SIEMENS

Sicurezza globale - con la protezione antincendio di Siemens

Edizione 2014 / 1

Sistemi globali di rivelazione d'incendio

Rivelazione, allarme, comando – individuali e perfettamente adeguati

www.siemens.ch/rivelazione-incendio

Answers for infrastructure.

Soluzioni intelligenti e sistemi innovativi firmati Siemens – un contributo attivo

Sul mercato è sempre più sentita la necessità di ottenere soluzioni di sicurezza e d'automazione edifici realizzate sotto una sola regia. Grazie alla nostra conoscenza approfondita dei processi, dei rischi e delle esigenze qualitative, perfettamente supportata da un'esperienza tecnica maturata per decenni, offriamo soluzioni di sicurezza degli edifici su misura, atte a rispondere in modo ottimale ai requisiti individuali dei clienti.

Contenuto Pagina

Panoramica del sistema 4

Caratteristiche di rivelazione 5

Sinteso S-Line
- Tecnologia ASA 6 - 7
- Rivelatori neurali d'incendio 8 - 9
- Rivelatori di fiamma 10
- Rivelatori lineari di fumo 11
- Rivelatori d'incendio via radio 12 - 14
- Portafoglio Ex 15

Sinteso C-Line
- Rivelazione 16 - 17
- Rivelatorir 18

Pulsanti d'allarme incendio 19

Indicatori luminosi / Sirene d'allarme 20

Zoccoli con cicalino integrato 21

Moduli input / output 22

Terminale / Display di piano 23

Rivelatori di fumo ad aspirazione
- Principio di funzionamento 24 - 25
- Siemens ASD 26 - 28
- Titanus 29 - 30
- RackSens 31
- Applicazioni speciali di rivelazione 32 - 34
- Protezione antincendio estesa 35

Centrali di rivelazione incendio Sinteso
- Descrizione del sistema 36 - 37
- Centrali di rivelazione incendio compatte 38
- Centrali di rivelazione incendio modulari per modernizzazioni e grandi impianti 39
- Terminale di rivelazione incendio 40 - 41
- Possibilità d'interconnessione in rete 42
- Moduli di rete 43
- Software di comando View 44

FibroLaser
- Sistema di rivelazione lineare del calore 46 - 47

Asservimento dello spegnimento
- XC10 48 - 49
- Centrali di spegnimento 50

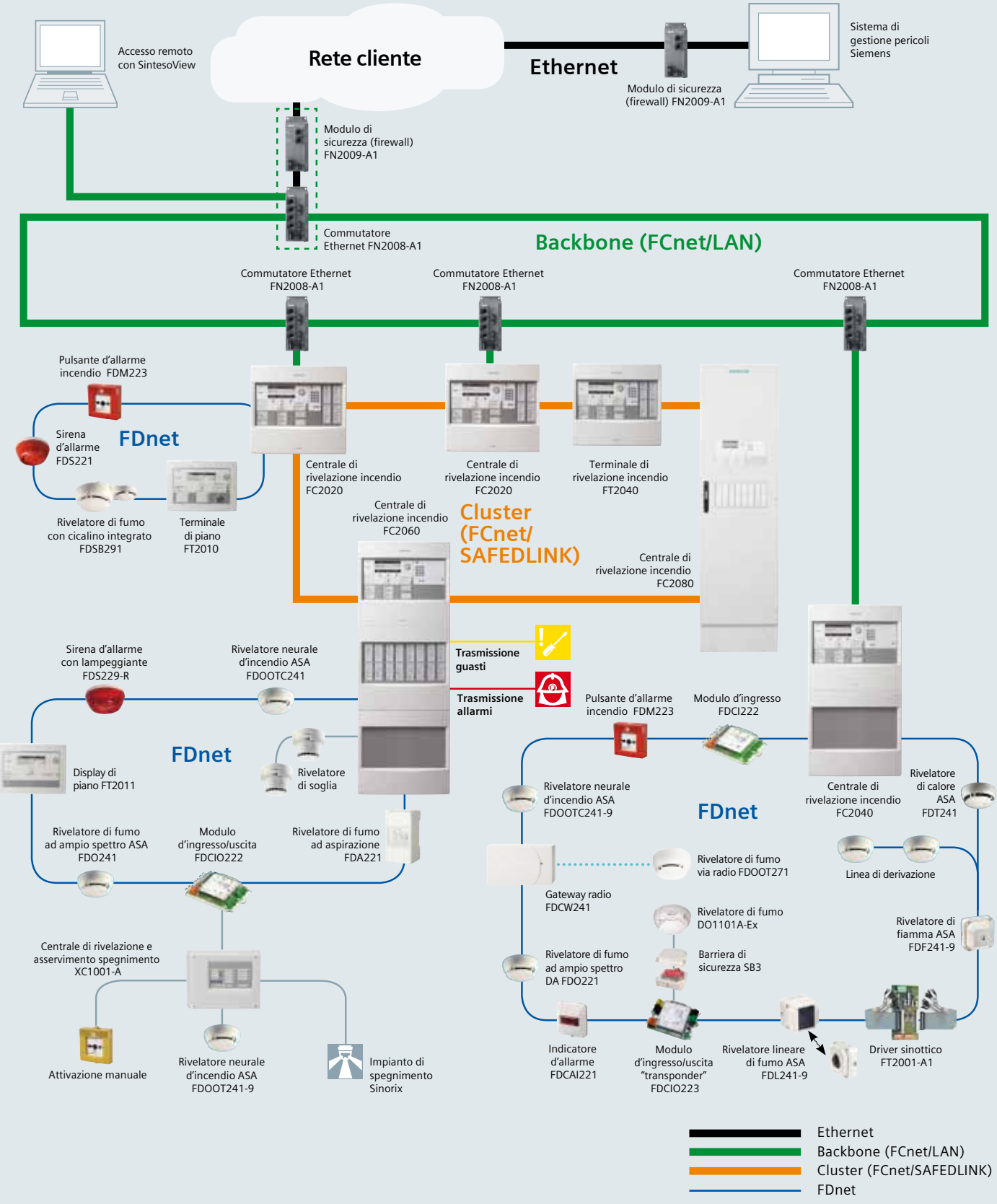
Sinorix Compact 52 - 53

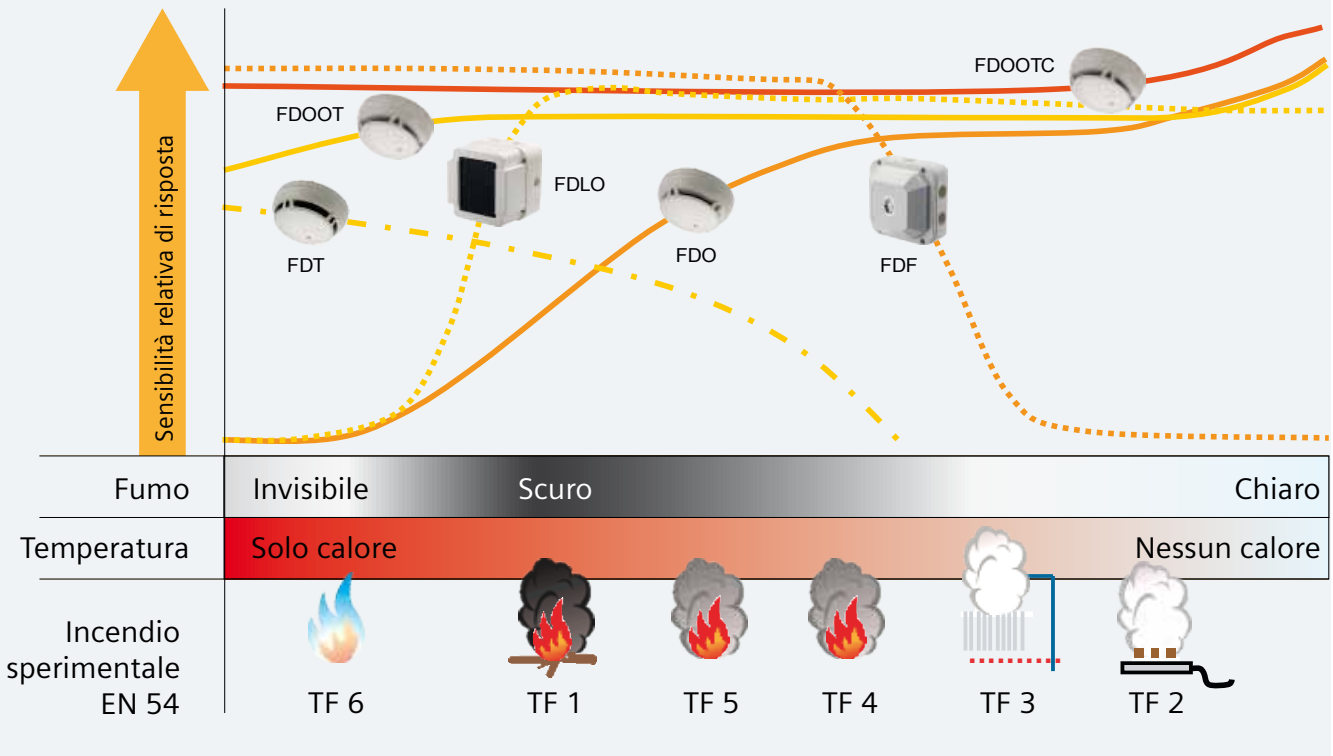
Modernizzazione 54 - 55

Panoramica delle discipline 56

Appunti 57

Il vostro sistema per la rivelazione d'incendio, l'allarme e il comando: Sinteso

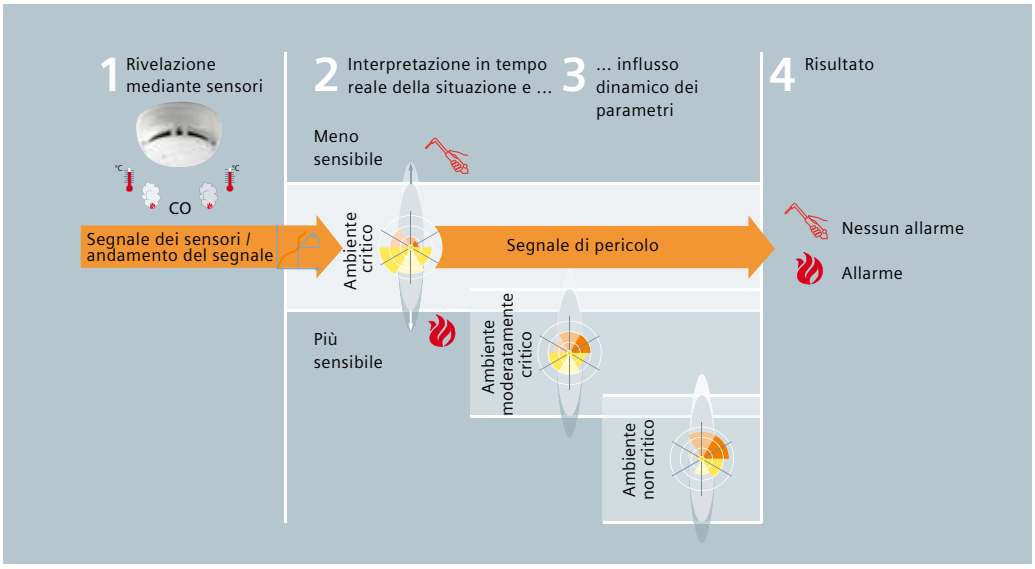




Caratteristiche di rivelazione dei rivelatori in funzione dei fenomeni d'incendio

La rappresentazione grafica mostra la capacità qualitativa fondamentale dei rivelatori di reagire agli incendi sperimentali a norma EN. Ad esempio, un rivelatore di calore non è in grado di reagire se l'incendio non genera calore (TF 2 e TF 3). Inoltre, il design del sensore influisce sul comportamento di risposta quantitativo dei rivelatori. Ad esempio, la reazione dei rivelatori ottici di fumo al TF 1 dipende dall'angolo di diffusione.

La scelta del rivelatore d'incendio ottimale si basa sulle potenziali caratteristiche del fuoco nel momento in cui scaturisce. Per uno stabile di uffici, si sceglieranno prevalentemente rivelatori di fumo, in quanto ci si può attendere un fuoco che genera del fumo ben visibile sia nella fase iniziale che in seguito. In un magazzino in cui sono stoccate sostanze liquide infiammabili, per contro, si impiegheranno rivelatori di fiamma e/o rivelatori di calore. Per individuare in modo affidabile tutti i potenziali principi d'incendio, bisogna eventualmente combinare diversi tipi di rivelatori. Oltre che dalla struttura meccanica del rivelatore e dal tipo di sensore impiegato, la qualità della rivelazione d'incendio è determinata anche dall'analisi dei segnali. L'obiettivo consiste in una rivelazione d'incendio molto precoce e nel contempo assolutamente sicura. Un obiettivo oggi realizzabile senza problemi: basta che il rivelatore d'incendio sia impiegato in un ambiente pulito, privo di interferenze. Ma se il rivelatore deve individuare tempestivamente e con assoluta certezza un principio d'incendio in un ambiente esposto a svariati fenomeni interferenti, allora si tratta di una vera e propria sfida anche ai nostri giorni: non è possibile infatti garantire una rivelazione ultrarapida e allo stesso tempo sicura al 100%. Tuttavia, i rivelatori d'incendio dotati di analisi intelligente dei segnali ci permettono di avvicinarci il più possibile a questo obiettivo.



ASA*technology* – un'innovazione che impone nuovi standard

Una tecnologia eccezionale per applicazioni eccezionali – è quanto richiede anche il campo della rivelazione d'incendio. Lo speciale processo di analisi dei segnali implementato nei rivelatori d'incendio S-LINE è estremamente efficace per evitare i falsi allarmi causati da fenomeni interferenti come gas esausti, polveri e vapori prodotti dalla lavorazione industriale.

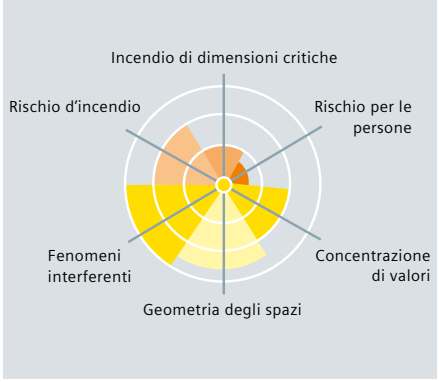
ASAtechnology e interpretazione in tempo reale – per la massima affidabilità nella rivelazione d'incendio

I rivelatori d'incendio Sinteso S-LINE sono dotati della tecnologia **ASA***technology* (ASA = Advanced Signal Analysis): per mezzo di speciali algoritmi, i segnali (1) registrati dal sensore vengono convertiti in parametri matematici e comparati con i valori preimpostati.

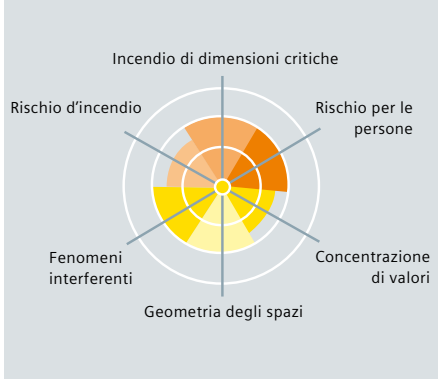
La scelta di un set di parametri ASA permette di influenzare il comportamento degli algoritmi e quindi di configurare i rivelatori d'incendio in funzione delle condizioni ambientali in cui operano. Il set di parametri ottimale viene scelto secondo i rischi individuali e gli influssi ambientali specifici.

L'interpretazione in tempo reale della situazione (2) consente di adattare dinamicamente il set di parametri ASA selezionato (3), in modo da ottimizzare in automatico il funzionamento del rivelatore. Il rivelatore è così in grado di reagire con maggiore sensibilità in caso d'incendio o con più capacità critica nel caso di fenomeni interferenti. Risultato: una rivelazione d'incendio superaffidabile, con una sicurezza senza precedenti contro i falsi allarmi (4).

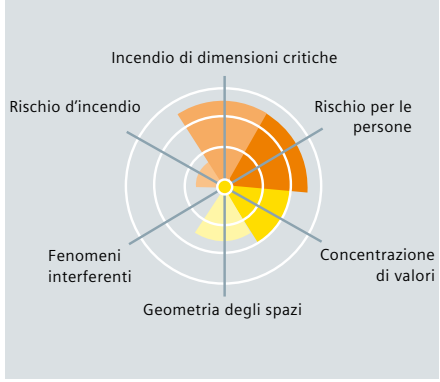
Ambienti critici, ad es. stabilimenti industriali, caratterizzati dalla presenza di molti fenomeni ambientali interferenti come polveri, vapori e fumi di saldatura, nonché di elevate concentrazioni di valori ...



Ambienti moderatamente critici, come uffici e centri commerciali, caratterizzati da un rischio medio per le persone con presenza occasionale di fenomeni interferenti ...



Ambienti non critici, come camere d'ospedale o sale server, in cui è prioritaria la protezione delle persone e dei dati ...



1 Due sorgenti luminose IR

2 I raggi delle due sorgenti luminose IR sono diffusi dalle particelle di fumo nella camera di misura, dove colpiscono il ricevitore di luce.

3 La posizione particolare delle due sorgenti luminose IR permette di rilevare le particelle di fumo chiare e scure grazie alla diffusione in avanti e all'indietro della luce.

4 Il labirinto brevettato assorbe la luce, prevenendo riflessioni accidentali. È anche in grado di catturare piccole fibre e particelle di polvere, impedendone l'ingresso nella camera di misura.

5 La temperatura è misurata dai due sensori ridondanti.

6 La concentrazione di CO è misurata dal sensore di CO monitorato.

Una protezione ineguagliata – grazie ad ASA*technology*

La prevenzione delle interruzioni d'esercizio e dei costi causati da falsi allarmi riveste un'importanza fondamentale per qualsiasi impresa. La tecnologia **ASA***technology* offre una sicurezza di rivelazione senza pari e un'elevata immunità che ci permette di proporvi una garanzia contro i falsi allarmi.

Rivelazione sicura e intelligente – il nuovo rivelatore neurale d'incendio ASA

Il rivelatore neurale ASA FDOOTC241 è stato sviluppato per assicurare una reazione rapida agli incendi che generano CO, come gli incendi di materassi ad es. negli ospedali. Con due sensori ottici, due sensori termici e un sensore supplementare elettrochimico per il monossido di carbonio, questo dispositivo combina l'avanzata **ASA***technology* con la rivelazione di CO. Grazie all'analisi intelligente dei tre principali criteri d'incendio – fumo, calore e gas di combustione –, il rivelatore FDOOTC reagisce molto precocemente a tutti gli incendi che sprigionano monossido di carbonio. Inoltre, esso assicura una reazione estremamente rapida e affidabile in ambienti critici esposti a fenomeni interferenti.

*Grazie ad **ASA**technology, il segnale CO influisce attivamente e direttamente sull'analisi degli altri sensori. Il sensore di CO integrato è monitorato.*

Rivelazione secondo eventi – grazie alla commutabilità

I rivelatori d'incendio Sinteso S-LINE permettono di utilizzare a scelta diversi set di parametri ASA, commutabili in funzione dell'orario o dei processi in atto. Ciò garantisce una rivelazione d'incendio permanente, affidabile e precoce, anche in presenza di frequenti variazioni ambientali, ad esempio «orari di presenza/assenza» in stabilimenti di produzione o in sale riunioni.

Modernizzazione – rapida, efficiente ed economica

Il rivelatore neurale d'incendio ASA FDOOT241-9 permette una modernizzazione progressiva. È in grado di comunicare con una centrale sia attraverso la rete FDnet, sia mediante la tecnica di rivelazione di soglia. Esso assicura così una connessione verso sistemi antincendio meno recenti e consente alle centrali di vecchia generazione di sfruttare integralmente la tecnologia **ASA***technology*. Infine, sarà sufficiente installare la nuova centrale Sinteso per portare il sistema all'avanguardia della tecnica.

Highlights

- Massima sicurezza di rivelazione e immunità ai falsi allarmi grazie ad **ASA***technology*
- Possibilità di garanzia contro i falsi allarmi
- Adattamento agli influssi ambientali determinati da processi e orari
- Eccellente comportamento di risposta a tutti i tipi d'incendio
- Rivelazione rapida e sicura grazie ai rivelatori d'incendio multisensore per fumo, calore e gas di combustione
- Soluzioni di modernizzazione economiche

Rivelatori neurali d'incendio

FDT241

FDT241
Rivelatore d'incendio neurale termico Sinteso FDnet
FDO241
Rivelatore d'incendio neurale ottico Sinteso FDnet
FDOOT241-A
Rivelatore d'incendio neurale multicriterio Sinteso FDnet
FDOOT241-A9
Multiprotocollo collettivo – Sinteso FDnet
FDOOT241-A5
Multiprotocollo AlgoRex interattivo – Sinteso FDnet
FDOOTC241
Rivelatore d'incendio neurale multicriterio Sinteso FDnet con sensore di monossido di carbonio

Campo d'applicazione

I rivelatori d'incendio neurali dotati di ASAtechnology sono adatti per un vasto campo d'impiego e per tutte le applicazioni esposte a forti influssi ambientali e fenomeni interferenti.

Caratteristiche

- Comportamento di rivelazione selezionabile mediante set di parametri ASA specifici secondo l'applicazione.
- Comportamento di rivelazione adattabile: ossia, è possibile commutare i set di parametri (commutazione presente/assente) in funzione dei processi o degli orari. Ciò permette l'impiego in luoghi soggetti a regolari variazioni d'uso (ad es. sale riunioni e sale eventi, stabilimenti di produzione).
- Grazie alla loro speciale struttura brevettata, questi rivelatori sono immuni agli influssi ambientali e ai fenomeni interferenti come polveri, fibre, insetti, umidità, temperature estreme, interferenze elettromagnetiche, vapori corrosivi, vibrazioni, aerosol artificiali e fenomeni d'incendio atipici.

FDT241

- Il rivelatore di calore con ASAtechnology serve per la rivelazione di incendi aperti o di principi d'incendio accompagnati da un rapido incremento della temperatura.
- Il rilevamento del segnale avviene mediante 2 sensori di calore ridondanti: se dovesse guastarsi un sensore, il rivelatore è ancora in grado di operare con la massima affidabilità.
- La misura della temperatura ambiente e di quella nell'alloggiamento del rivelatore permette di determinare con precisione ogni eventuale aumento.
- Questo modello può essere utilizzato sia come rivelatore termostatico, sia come rivelatore termovelocimetrico.

FDO241

- Il rivelatore ottico di fumo ad ampio spettro con ASAtechnology serve per la rivelazione precoce d'incendi a fiamma viva e di fuochi covanti con formazione di fumo.
- Il rilevamento del segnale avviene secondo il principio di diffusione della luce tramite un sensore (diffusione ottica in avanti).

FDOOT241-A

- Il rivelatore neurale d'incendio con ASAtechnology è adatto per un vasto campo d'impiego. Esso individua tutti i tipi d'incendio, l'intero spettro dei fumi e tutti gli incendi aperti.
- Il rilevamento del segnale avviene secondo il principio di diffusione della luce con 2 sensori ottici (diffusione ottica in avanti e all'indietro) per la rivelazione ottimale di particelle di fumo chiare e scure, nonché con 2 rivelatori di calore ridondanti per la rivelazione ottimale d'incendi senza formazione di fumo.
- Impostabile tramite software per il funzionamento come rivelatore neurale d'incendio, di fumo o di calore.

FDOOT241-A9

La capacità multiprotocollo (protocollo FDnet e collettivo) del modello FDOOT241-A9 permette la modernizzazione progressiva dei rivelatori d'incendio collettivi più vecchi. Questo rivelatore riconosce autonomamente il tipo di protocollo impostato. È così possibile sostituire un singolo rivelatore o tutta una linea senza dover modernizzare anche la centrale, che potrà essere rinnovata in un secondo tempo. Il rivelatore d'incendio FDOOT241-A9 riconosce l'installazione della nuova centrale Sinteso e commuta automaticamente al protocollo FDnet a indirizzamento individuale.

FDOOT241-A5

Grazie alla sua capacità multiprotocollo (protocollo FDnet e AlgoRex interattivo), il modello FDOOT241-A5 è ideale in combinazione con lo zoccolo adattatore interattivo FDB251 per modernizzare i rivelatori d'incendio AlgoRex più vecchi. Questo rivelatore riconosce autonomamente il tipo di protocollo impostato. Lo zoccolo adattatore FDB251 evita di dover sostituire lo zoccolo AlgoRex: oltre a scongiurare eventuali errori di allacciamento al cambio dello zoccolo, si risparmiano così i costi dell'elettricista e del pittore.

Modernizzazione di rivelatori AlgoRex: semplice, rapida, economica

Sinteso – modernizzazione di rivelatori collettivi AlgoRex con rivelatori Sinteso Move: 1. Rimuovere i rivelatori collettivi AlgoRex, 2. Inserire i rivelatori Sinteso Move nello zoccolo adattatore, 3. Fissare rilevatori Sinteso Move sulla vecchia base.

FDOOTC241

Funzioni

Il rivelatore neurale d'incendio con sensore di CO integrato e ASAtechnology esplica due funzioni.

- Dotato di un'elevata sensibilità ma nel contempo immune ai fenomeni interferenti, individua efficacemente gli incendi che generano monossido di carbonio (CO), come ad es. i fuochi covanti. In più, segnala le concentrazioni pericolose di CO determinate dall'ambiente e non appena viene superato un valore di soglia preimpostato, fa scattare delle azioni mirate, ad es. l'attivazione degli impianti di ventilazione. Esso riduce così il rischio di intossicazioni da monossido di carbonio in ambienti esposti a forti concentrazioni di gas di scarico o allo sviluppo di CO dovuto ai processi o alle tecniche di produzione. Questo rivelatore è ideale per l'impiego in ospedali e istituti di cura dove ad es. la combustione senza fiamma di un materasso con forte sviluppo di CO può facilmente mettere a repentaglio la vita dei pazienti, dei visitatori e del personale.
- Con il suo allarme supplementare per il CO, questo rivelatore è indicato ad es. anche per autosili e garage, autofficine, banchi di collaudo motori, inceneritori e impianti di fermentazione, locali di riscaldamento, impianti di produzione e laboratori chimici.

Monossido di carbonio (CO)

Il monossido di carbonio scaturisce dai processi di combustione. Si tratta di un potente gas tossico asfissiante che si lega all'emoglobina, il pigmento rosso del sangue, impedendo l'ossigenazione dei tessuti. Elevate concentrazioni di monossido di carbonio possono danneggiare la salute fino a provocare la morte.

Rivelatore di fiamma

FDF241-9

FDF241-9

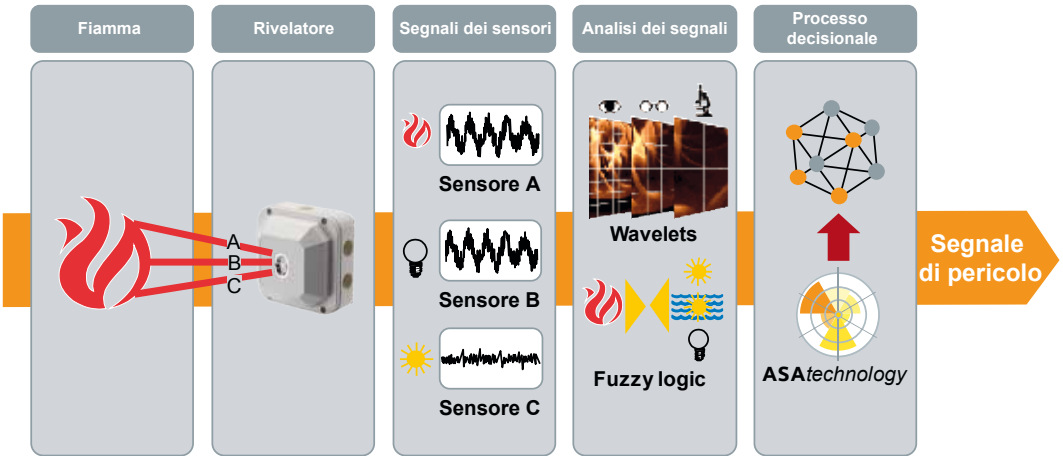
Campo d'applicazione

Il rivelatore di fiamma con ASAtechnology serve a individuare incendi di gas o liquidi senza fumo, nonché fuochi aperti con formazione di fumo, generati dalla combustione di materiali carboniosi. Può essere impiegato per applicazioni impegnative in ambienti sia interni che esterni.

Descrizione

I tre sensori effettuano misure a differenti lunghezze d'onda infrarosse specifiche, in modo da poter distinguere tra gli incendi aperti e la luce artificiale o solare.

Il rivelatore di fiamma Sinteso S-LINE funziona con la tecnica di rete FDnet Sinteso o con una linea di soglia.



Caratteristiche

- Il rivelatore misura la radiazione infrarossa in diversi campi spettrali tramite tre sensori. Uno dei sensori misura il biossido di carbonio caldo su una specifica lunghezza d'onda della fiamma, mentre gli altri due misurano simultaneamente le radiazioni di disturbo su altre lunghezze d'onda. La radiazione infrarossa degli incendi di sostanze organiche e quella dei fenomeni interferenti (ad es. luce solare, luce alogena, corpi caldi) presentano infatti spettri diversi. Grazie a questa caratteristica e ai tre sensori, il rivelatore di fiamma con tecnologia ASA è in grado di distinguere i fenomeni interferenti dagli incendi reali. Pertanto, il rivelatore di fiamma FDF241-9 è indicato in particolare anche per ambienti potenzialmente esposti a fonti di disturbo come ad es. l'irraggiamento solare o il calore di motori.
- Comportamento di rivelazione adattabile: ossia, è possibile commutare i set di parametri (commutazione presente/assente) in funzione dei processi o dell'orario.
- Eccellente immunità ai falsi allarmi grazie alla fuzzy logic e all'analisi wavelet.

Rivelatore lineare di fumo ASA

FDL241

FDL241-9

Campo d'applicazione

Il rivelatore lineare di fumo con ASAtechnology serve per la rivelazione precoce di incendi con formazione di fumo. Questo modello è ideale per la sorveglianza di grandi depositi e stabilimenti di fabbricazione, oppure di ambienti con soffitti a struttura complessa. Altri campi d'applicazione sono soffitti di pregio storico-artistico, corti coperte, atri, padiglioni d'accoglienza ecc.

Descrizione

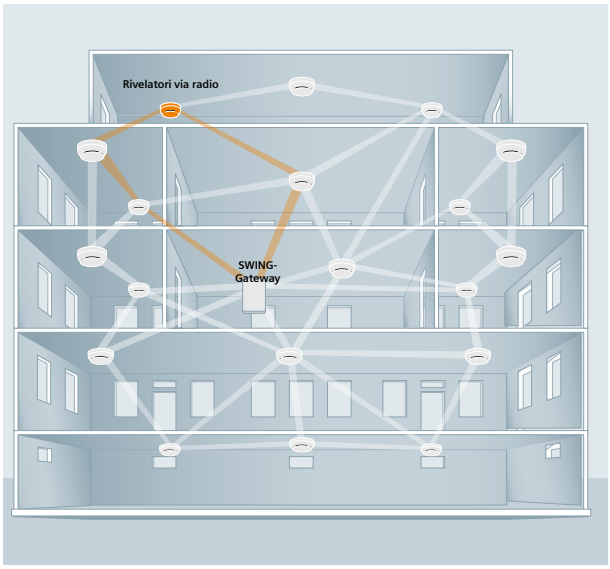
In caso di presenza di fumo nella zona sorvegliata, il segnale infrarosso viene indebolito per assorbimento e diffusione.

Questo rivelatore lineare di fumo Sinteso S-LINE funziona con la tecnica di rete FDnet Sinteso o con una linea collettiva.

Caratteristiche

- Il rivelatore contiene un trasmettitore e un ricevitore di luce e funziona secondo il principio dell'attenuazione della luce attraverso il fumo. Il trasmettitore invia un fascio di luce infrarossa a un riflettore, il quale lo rimanda al ricevitore. Quest'ultimo trasforma il segnale infrarosso ricevuto in un segnale elettrico, che viene analizzato con la tecnologia ASAtechnology.
- Il fumo che penetra nella camera di misura indebolisce il segnale infrarosso. Se il segnale raggiunge un determinato valore, il rivelatore trasmette il corrispondente livello di pericolo alla centrale.
- Distanza di rivelazione da 5 a 100 m, distanza supplementare di misurazione (seconda camera di misura) per la rivelazione di corpi estranei nel fascio di luce.
- Trasmettitore e ricevitore nello stesso alloggiamento.
- La rivelazione differenziata con 4 livelli di pericolo permette alla centrale di attivare tempestivamente azioni differenziate.
- Comportamento di rivelazione selezionabile mediante set di parametri ASA specifici in funzione dell'applicazione.
- Comportamento di rivelazione adattabile: ossia, è possibile commutare i set di parametri (commutazione presente/assente) in funzione dei processi o dell'orario.
- Autotest automatico e compensazione automatica dello sporco.

Gli apparecchi senza fili possono essere posizionati e spostati a piacimento, ciò che incrementa la flessibilità per futuri cambiamenti della destinazione d'uso dei locali.



Con un solo gateway, SWING vi permette di proteggere fino a cinque piani – senza cablaggio.

Tecnologia unica nel suo genere per la massima protezione

Con SWING, Siemens definisce un nuovo standard di sicurezza nella rivelazione d'incendio via radio – combinando la tecnologia mesh ad alta affidabilità per la trasmissione sicura senza fili e ASAtechnology, la straordinaria tecnologia Siemens per la massima sicurezza di rivelazione.

Vantaggi della tecnologia senza fili

La rivelazione d'incendio via radio è la soluzione ideale per locali ed edifici di valore storico, con elevati requisiti estetici e/o architettonici, oppure per installazioni temporanee. La tecnologia senza fili permette di posizionare e spostare rapidamente gli apparecchi a piacimento, ciò che agevola la progettazione e assicura un'installazione economica. Essa offre un'ampia libertà e flessibilità in caso di futuri cambiamenti della destinazione d'uso dei locali o della struttura degli edifici.

Esempi d'applicazione per SWING:

- musei, monumenti storici, biblioteche
- locali di alberghi, uffici
- spazi industriali con frequenti cambiamenti d'uso
- installazioni temporanee: ad es. padiglioni fieristici, mostre itineranti

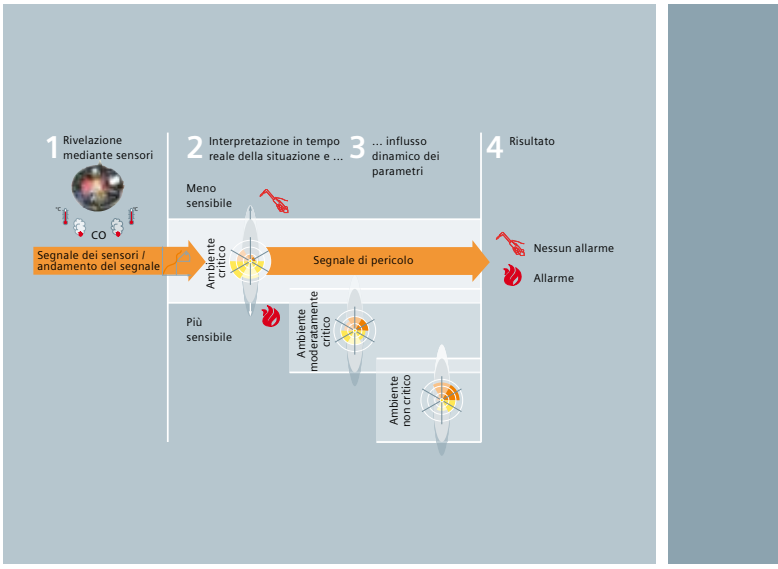
Efficiente messa in servizio senza interruzione dei processi aziendali

La tecnologia mesh agevola la progettazione, in quanto non richiede alcun cablaggio. Strumenti intelligenti e l'accesso a distanza consentono la messa in servizio puntuale senza interrompere i vostri processi aziendali: è sufficiente una connessione senza fili con l'apparecchio SWING. L'integrazione in un sistema di protezione antincendio vi permette di accedere a SWING attraverso la centrale di rivelazione incendio o il servizio remoto.

Tecnologia mesh – eccezionale sicurezza di connessione

La tecnologia senza fili mesh offre la massima sicurezza di rete e di comunicazione. Dato che tutti gli apparecchi senza fili comunicano con i loro vicini, sono sempre disponibili almeno due vie di connessione ridondanti per la trasmissione delle informazioni. Per un'affidabilità ancora maggiore, ogni apparecchio senza fili possiede due bande di frequenza a più canali. Se dovesse venire a mancare una via di connessione, gli apparecchi commutano automaticamente il canale o la banda di frequenza. In caso di insuccesso, le informazioni vengono inoltrate attraverso uno degli apparecchi vicini. In tal modo, questa rete senza fili si ripara da sé e tutte le informazioni giungono al gateway – con la stessa sicurezza di quella offerta da una rete cablata.

SWING è la risposta ideale a elevate esigenze di sicurezza e nei casi in cui un cablaggio sarebbe inadeguato.



L'adattamento dinamico dei parametri dell'ASAtechnology aumenta la sicurezza di rivelazione e l'immunità ai fenomeni interferenti.

La tecnologia mesh permette inoltre di realizzare reti senza fili di grande estensione e potenza: un'installazione dotata di un gateway può coprire fino a 90 m di raggio ed estendersi su cinque piani, a seconda delle prescrizioni locali. Siccome tutti gli apparecchi senza fili sono interconnessi, non è necessario che ciascuno possieda una connessione diretta con il gateway.

Sicurezza di rivelazione senza pari con ASA*technology*

Il rivelatore SWING offre una rivelazione estremamente rapida e affidabile di fuochi covanti e di incendi con fiamme di sostanze solide o liquide – per la massima protezione delle vite umane.

Il sistema ridondante con due sensori ottici e due sensori di calore assicura la massima affidabilità di rivelazione. La straordinaria ASAtechnology™ (ASA = Advanced Signal Analysis) di Siemens permette di adattare il rivelatore alle effettive condizioni ambientali in modo semplice e ottimale, mediante un set di parametri ASA specifico secondo l'applicazione. ASAtechnology analizza i segnali in tempo reale e adatta dinamicamente il set di parametri selezionato. Pertanto, il rivelatore è immune ai fenomeni interferenti quali polvere o vapore, ciò che esclude i falsi allarmi e le conseguenti costose interruzioni d'esercizio. Ecco perché SWING è la soluzione ottimale per tutte le applicazioni – tanto in ambienti sterili quanto in ambienti difficili.

La lunga esperienza Siemens al vostro servizio

I prodotti Siemens si fondano su 160 anni d'esperienza nella protezione antincendio e sul know-how acquisito con oltre 60 milioni di rivelatori d'incendio installati nel mondo intero. Siemens è stato il primo fabbricante di rivelatori d'incendio automatici e di rivelatori senza fili omologati – con l'introduzione della tecnologia mesh nella protezione antincendio, associata alla straordinaria ASAtechnology, riafferma la sua forza innovatrice e la sua leadership tecnologica.

Highlights

- Comunicazione senza fili all'insegna della sicurezza – almeno due vie di connessione ridondanti
- Massima sicurezza di rivelazione e immunità ai fenomeni interferenti – con la straordinaria ASAtechnology di Siemens
- Ampio spettro di applicazioni – grazie alla selezione di specifici set di parametri ASA
- Nessuna costosa interruzione d'esercizio – grazie alla rete autoriparatrice e all'ASAtechnology a prova di fenomeni interferenti

Rivelatori d’incendio via radio

FDCW241
Gateway radio

FDOOT271
Rivelatore d’incendio via radio inclusi zoccolo e batterie

FDM271
Pulsante d’allarme incendio

Gateway radio FDCW241
Rivelatore d’incendio via radio FDOOT271
Pulsante d’allarme incendio FDM271

Campo d'applicazione

Luoghi che racchiudono un patrimonio storico-culturale come musei, chiese o biblioteche. Locali che ammettono solo brevi interruzioni d’esercizio durante l’installazione dell’impianto di rivelazione d’incendio, come ad es. camere d’albergo, uffici di direzione o sale congressi.

Descrizione

Il sistema antincendio senza fili con rivelatori d’incendio, pulsanti d’allarme incendio e ricevitori (gateway) via radio si distingue per la sua sicurezza particolarmente elevata, ottenuta abbinando tre tecnologie ultramoderne. Il rivelatore d’incendio a criterio multiplo con ASAtechnology permette l’interpretazione in tempo reale. La tecnologia multibanda fa sì che il rivelatore sia in grado di scegliere autonomamente la qualità ottimale di trasmissione e ricezione tra due bande di frequenza con 16 canali ciascuna. E grazie alla tecnologia mesh, i rivelatori d’incendio creano tra di loro una rete senza fili. Il rivelatore non ha bisogno di un contatto radio diretto con il gateway, perché può stabilire il collegamento attraverso altri rivelatori d’incendio. Ciò assicura non solo una, bensì due vie di connessione, atte a garantire la ridondanza. Se il primo collegamento è guasto, il rivelatore d’incendio commuta automaticamente al secondo e cerca un’ulteriore connessione con il gateway tramite altri rivelatori d’incendio alla sua portata. Ecco perché il sistema wireless SWING è il più sicuro della sua categoria.

Caratteristiche

- Il rivelatore neurale d’incendio con ASAtechnology è adatto per un vasto campo d’impiego. Esso individua tutti i tipi d’incendio, l’intero spettro dei fumi e tutti gli incendi aperti.
- Il rilevamento del segnale avviene secondo il principio di diffusione della luce con 2 sensori ottici (diffusione ottica in avanti e all’indietro) per la rivelazione ottimale di particelle di fumo chiare e scure, nonché con 2 rivelatori di calore ridondanti per la rivelazione ottimale d’incendi senza formazione di fumo.
- La tecnologia mesh (rete magliata senza fili) garantisce che il rivelatore d’incendio riesca sempre a stabilire almeno una seconda connessione ridondante con il gateway, nel caso in cui il collegamento primario sia guasto.
- Dato che la connessione con il gateway può essere stabilita tramite altri rivelatori, rispetto ai sistemi tradizionali sono consentite distanze maggiori dal gateway.
- La progettazione e la messa in servizio sono molto semplici, in quanto il sistema crea da sé la rete via radio.
- È possibile connettere fino a 30 rivelatori d’incendio con un gateway; in prossimità possono trovarsi fino a 16 gateway.

Sinteso Ex

FDCL221-Ex
Separatore di linea
incl. barriera di sicurezza
per FDnet

FDOOT241-A9-Ex
Rivelatore Ex multiprotocollo
– FDnet e collettivo

FDM223-Ex

FDO221-EX
FDOOT241-A9-Ex
FDM223-Ex

Campo d'applicazione

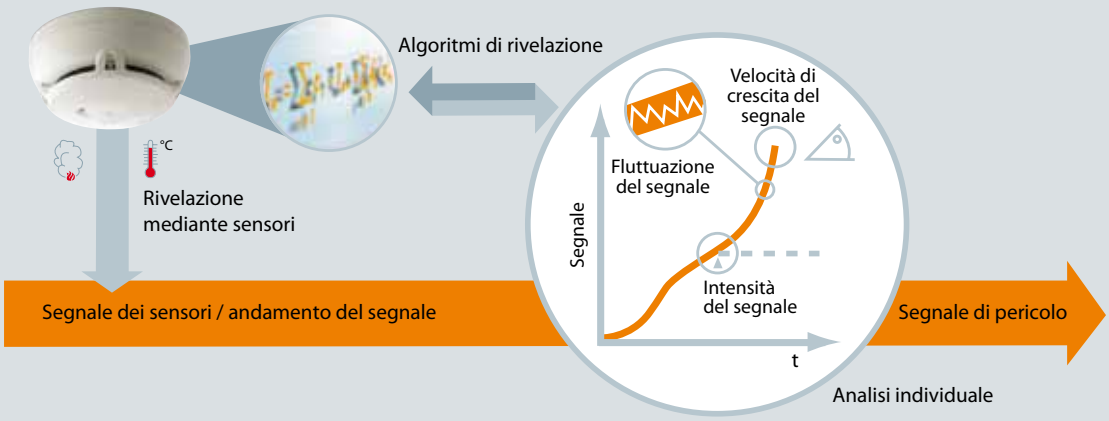
In molte industrie, la fabbricazione, il trattamento, il trasporto e lo stoccaggio di sostanze infiammabili generano gas, vapori o nebbie che vengono rilasciati nell'ambiente. Se questi si combinano con l'ossigeno presente nell'aria, può formarsi un'atmosfera potenzialmente esplosiva. La sorveglianza antincendio delle zone a rischio d'esplosione impone determinati requisiti di sicurezza cui devono rispondere le apparecchiature elettriche utilizzate dai sistemi di rivelazione d'incendio.

Descrizione

Al contempo barriera di sicurezza e isolamento galvanico, il separatore di linea FDCL221-Ex non necessita di alcuna connessione al collegamento equipotenziale in zone Ex. Esso impedisce la formazione di scintille nelle zone Ex e assicura la separazione galvanica tra zone Ex e non Ex. Una linea di derivazione per apparecchi Sinteso Ex a indirizzamento individuale conduce dal separatore di linea Ex verso la zona a rischio. I segnali rilevati dai sensori sono trasmessi all'algoritmo, il quale li analizza e ne valuta l'andamento (intensità, velocità di crescita e fluttuazione). La scelta del set di parametri determina l'impostazione degli algoritmi e quindi quella del rivelatore in funzione dei potenziali tipi d'incendio e degli influssi ambientali. I rivelatori S-LINE possiedono un'elevata sicurezza di rivelazione e immunità ai fenomeni interferenti.

Caratteristiche

- Comunicazione via linea Ex FDnet Sinteso.
- Installazione estremamente semplice e flessibile.
- Separatore di linea FDCL221-Ex per max. 32 apparecchi Ex a indirizzamento individuale.
- Dotato anch'esso della tecnologia ASA, il rivelatore d'incendio FDOOT241-A9-Ex si distingue per un'elevata sensibilità e al contempo per un'estrema resistenza ai fenomeni interferenti. Può anche funzionare in modo Ex collettivo.
- Posizionato bene in vista nel suo grande allog giamento, il pulsante d'allarme incendio FDM223-Ex permette di evitare il peggio.
- La barriera di sicurezza assicura l'isolamento galvanico completo, per cui non è necessaria alcuna connessione al collegamento equipotenziale.



Lo standard nella rivelazione d'incendio

Alberghi, stabili adibiti a uffici o cinema: in tutti gli ambienti soggetti a fenomeni interferenti occasionali, i rivelatori d'incendio Sinteso C-LINE costituiscono sempre la prima scelta – sia per gli investitori, sia per i progettisti e i gestori.

Tecnologia moderna e affidabile – protezione degli investimenti e compatibilità

La tecnologia indirizzabile all'interno di una rete come FDnet (Field Device network) assicura una comunicazione rapida e a prova di guasti tra i rivelatori d'incendio C-LINE e la centrale. I rivelatori d'incendio per applicazioni speciali, ad es. il rivelatore di fiamma o la sirena d'allarme, possono essere integrati nella rete FDnet senza alcun problema. È possibile sfruttare tutti i sistemi esistenti nell'infrastruttura cablata. In caso di future modifiche d'uso, i rivelatori d'incendio sono facilmente adattabili attraverso gli algoritmi di rivelazione integrati.

Sicurezza di funzionamento – riduzione dei falsi allarmi

I rivelatori d'incendio Sinteso C-LINE offrono la massima sicurezza grazie all'implementazione di innovativi algoritmi di rivelazione (DA – Detection Algorithms). Prima che scatti un allarme, i segnali rilevati dal sensore (come la densità del fumo, la temperatura o entrambi i parametri simultaneamente) vengono convertiti in gradienti matematici (intensità, velocità di crescita e fluttuazione del segnale) e analizzati dagli algoritmi di rivelazione.

Installazione rapida – alta efficienza

Sinteso C-LINE di Siemens è sinonimo di una protezione antincendio completa con rivelatori d'avanguardia. Ma i rivelatori d'incendio C-LINE offrono ben più di una sicurezza affidabile. La loro installazione rapida, i costi operativi ridotti e l'eccellente qualità sono molto apprezzati sia dai responsabili della sicurezza degli edifici, sia dagli investitori.

I rivelatori d'incendio Sinteso C-LINE sono indicati ad es. per l'uso in uffici, in musei ...

Sempre aggiornati - in modo semplice ed efficiente

I rivelatori d'incendio Sinteso C-LINE sono la soluzione ideale in caso di ampliamento o modernizzazione di un sistema preesistente e possono essere utilizzati anche su linee già presenti.

Sicurezza completa

Forti di una pluriennale esperienza sul campo e testati in innumerevoli condizioni operative, i rivelatori d'incendio C-LINE offrono una sicurezza completa, in particolare grazie ai loro algoritmi di rivelazione in grado di analizzare con precisione i segnali rilevati.

Inoltre, con i suoi sensori ridondanti il rivelatore multicriterio per il fumo e il calore assicura un'elevata disponibilità e la massima affidabilità di rivelazione basata sull'innovativo principio di diffusione in avanti e all'indietro della luce.

L'installazione dei rivelatori sul loop FDnet aumenta ulteriormente la sicurezza: in caso d'interruzione della linea, gli allarmi vengono semplicemente trasmessi alla centrale in senso inverso. In più, possono anche essere visualizzati localmente sui terminali di piano.

Highlights

- Innovativi algoritmi di rivelazione per la prevenzione dei falsi allarmi
- Utilizzo di infrastrutture di rete preesistenti
- Rivelazione d'incendio affidabile ed economica
- Installazione rapida e funzionamento efficiente
- Soluzione ideale per ampliamenti e modernizzazioni

... o in centri commerciali

Rivelatori automatici

FDO221

FDO221
FDOOT221

Campo d'applicazione
Il rivelatore neurale d'incendio con algoritmi di rivelazione serve a individuare rapidamente gli incendi con fiamma di sostanze solide e liquide, nonché i fuochi covanti.

Descrizione
Questo rivelatore neurale d'incendio DA Sinteso C-LINE funziona con la tecnica di rete FDnet. Il rivelatore C-LINE è indicato per applicazioni raramente soggette a fenomeni interferenti o che richiedono una rivelazione d'incendio rapida. L'elaborazione dei segnali avviene tramite algoritmi di rivelazione. I segnali rilevati dai sensori sono trasmessi all'algoritmo, il quale li analizza e ne valuta l'andamento (intensità, velocità di crescita e fluttuazione). La scelta del set di parametri determina l'impostazione degli algoritmi e quindi quella del rivelatore in funzione dei potenziali tipi d'incendio e degli influssi ambientali. I rivelatori C-LINE possiedono un'elevata sicurezza di rivelazione e immunità ai fenomeni interferenti.

Caratteristiche
Comportamento di rivelazione selezionabile mediante set di parametri specifici in funzione dell'applicazione. Camera di misura optoelettronica di alta qualità che tiene lontano la luce di disturbo ma rivela in modo ottimale le particelle di fumo. La sua speciale struttura brevettata assicura la resistenza agli influssi ambientali e ai fenomeni interferenti come polvere, fibre, insetti, umidità, temperature estreme, interferenze elettromagnetiche, vapori corrosivi, vibrazioni, aerosol artificiali e fenomeni d'incendio atipici.

FDO221
Il rilevamento del segnale avviene secondo il principio di diffusione della luce tramite un sensore (diffusione ottica in avanti).

FDOOT221
Il rilevamento del segnale avviene secondo il principio di diffusione della luce con 2 sensori ottici (diffusione ottica in avanti e all'indietro) per la rivelazione ottimale di particelle di fumo chiare e scure, nonché con 2 rivelatori di calore ridondanti per la rivelazione ottimale d'incendi senza formazione di fumo.

Rivelatore di fiamma DA

FDF221-9

FDF221-9

Campo d'applicazione
Il rivelatore di fiamma con algoritmi di rivelazione serve a individuare incendi di gas o liquidi senza fumo, nonché fuochi aperti con formazione di fumo, generati dalla combustione di materiali carboniosi. Può essere impiegato per applicazioni semplici in ambienti interni.

Descrizione
Il rivelatore di fiamma Sinteso S-LINE funziona con la tecnica di rete FDnet Sinteso o con una linea di soglia. L'elaborazione dei segnali avviene tramite algoritmi di rivelazione. I segnali rilevati dai sensori sono trasmessi all'algoritmo, il quale li analizza e ne valuta l'andamento. La scelta del set di parametri determina l'impostazione degli algoritmi e quindi quella del rivelatore in funzione dei potenziali tipi d'incendio e degli influssi ambientali.

Caratteristiche
Il rivelatore misura la radiazione infrarossa tramite un sensore. Questo a sua volta misura il biossido di carbonio caldo su una specifica lunghezza d'onda della fiamma. Tuttavia, anche i corpi caldi presentano uno spettro molto ampio in questo campo e potrebbero causare dei falsi allarmi. Il rivelatore di fiamma FDF221-9 andrebbe quindi impiegato solo nei casi in cui la presenza di fenomeni interferenti è praticamente esclusa.

Pulsanti d’allarme incendio

FDM221

Pulsante d’allarme incendio rosso Alloggiamento piccolo FDM221

FDM225

Pulsante d’allarme incendio rosso Alloggiamento piccolo, versione ripristinabile FDM225

FDM223

Pulsante d’allarme incendio rosso Alloggiamento grande FDM223 FDM223H

Campo d’applicazione

FDM221

Pulsante d’allarme incendio per l’attivazione manuale immediata di un allarme o di una segnalazione di pericolo. Alloggiamento rosso di piccolo formato, disponibile anche in giallo, verde o blu.

FDM225

Pulsante d’allarme incendio per l’attivazione manuale immediata di un allarme o di una segnalazione di pericolo. Alloggiamento di piccolo formato, con telaio supplementare per montaggio sotto intonaco. Disponibile in due versioni: in una, l’attivazione avviene infrangendo la copertura in vetro, che in seguito va sostituita; nell’altra, si attiva il pulsante premendo su una membrana di plastica. Quest’ultima versione è ripristinabile con una chiave, senza bisogno di sostituire alcun vetro.

FDM223

Pulsante d’allarme manuale con alloggiamento rosso di grande formato, disponibile anche in giallo, verde o blu.

FDM223H

Alloggiamento molto robusto in materiale termoplastico rinforzato con fibra di vetro per applicazioni industriali e in gallerie (IP64).

Indicatori luminosi

FDAI91

Indicatore luminoso porta FDAI91

L'indicatore luminoso FDAI91 è adatto per il montaggio sul telaio della porta.

FDAI92

Indicatore luminoso parete Tipo: FDAI92

L'indicatore luminoso FDAI92 è adatto per il montaggio a parete.

Tipo: FDAI92-Ex

L'indicatore luminoso FDAI92-Ex è adatto per zone a rischio d'esplosione.

Tipo: FDCAI221

Indicatore luminoso indirizzabile FDnet, adatto per il montaggio a parete.

FDAI93

Indicatore luminoso doppio pavimento FDAI93

Segnalazione ottica in parallelo per rivelatori automatici d'incendio. Montaggio incassato in apparecchiature, controsoffitti, doppi pavimenti, quadri di comando o alloggiamenti speciali.

Tipo: FDAI93-Ex

Adatto per zone a rischio d'esplosione.

Sirena d'allarme

FDS221-R

rosso
FDS221-R

FDS221-W

bianco
FDS221-W

Campo d'applicazione

Allarme acustico lungo le vie di fuga, nei corridoi e nelle trombe delle scale.

Descrizione

La sirena d'allarme di colore rosso o bianco funziona con la tecnica di rete Sinteso FDnet e i rivelatori d'incendio Sinteso.

Essa presenta le seguenti caratteristiche:

- Indirizzata, liberamente attivabile
- 11 tonalità a scelta, tra cui la tonalità «evacuazione» conforme a DIN 33404-3
- Regolabile a 3 livelli di volume, volume fino a 99 dBA
- Tonalità distinte a scelta per «preallarme» e «allarme principale»
- Test periodico della parte acustica (non udibile)
- Sincronizzazione delle tonalità di tutti gli apparecchi d'allarme
- Alimentazione e comunicazione tramite FDnet, perciò nessuna alimentazione supplementare
- Conforme a EN 54-3

Sirena d'allarme con lampeggiante

FDS229-R

rosso
FDS229-R

FDS229-A

arancione
FDS229-A

Campo d'applicazione

Allarme acustico lungo le vie di fuga, nei corridoi e nelle trombe delle scale.

Descrizione

Questa sirena d'allarme con lampeggiante rosso è ideale in particolare in edifici esposti a forti rumori ambientali, in case per anziani e istituti di cura che ospitano ad es. persone audiolese. Funziona con la tecnica di rete Sinteso FDnet e i rivelatori d'incendio Sinteso.

Essa presenta le seguenti caratteristiche:

- Indirizzata, liberamente attivabile
- 11 tonalità a scelta, tra cui la tonalità «evacuazione» conforme a DIN 33404-3
- Regolabile a 3 livelli di volume, fino a 99 dBA/1 m a tre livelli, volume fino a 99 dBA
- Tonalità distinte a scelta per «preallarme» e «allarme principale»
- Test periodico della parte acustica (non udibile)
- Sincronizzazione delle tonalità di tutti gli apparecchi d'allarme
- Lampeggiante a intermittenza fissa, modo flash regolabile: la sirena d'allarme e il lampeggiante sono attivabili insieme o separatamente
- Alimentazione e comunicazione tramite FDnet, perciò nessuna alimentazione supplementare
- Dichiarazione Ambientale di Prodotto secondo SN36350 per la certificazione dei materiali utilizzati nel rivelatore

Zoccolo con cicalino integrato

FDSB291

FDSB291

Campo d'applicazione

Lo zoccolo con cicalino integrato è utilizzato come allarme complementare, ad es. in camere d'albergo o d'ospedale, quale «rinforzo» della sirena d'allarme montata nel corridoio. Questo zoccolo può essere impiegato solo con un rivelatore automatico (FDOOT, FDO o FDT) C-LINE o S-LINE.

Descrizione

- Indirizzato, liberamente attivabile
- 11 tonalità a scelta, tra cui la tonalità «evacuazione» conforme a DIN 33404-3, regolabile a 2 livelli di volume
- Volume fino a 88 dBA
- Tonalità distinte a scelta per «preallarme» e «allarme principale»
- Sincronizzazione delle tonalità di tutti gli apparecchi d'allarme
- Compatibile con rivelatore indirizzato FDOOT, FDO, FDT
- Alimentazione e comunicazione tramite FDnet, perciò nessuna alimentazione supplementare

Zoccolo con cicalino integrato

FDSB221

FDSB221

con lampeggiante rosso FDSB229

Campo d'applicazione

Per l'allarme acustico, risp. ottico/acustico ad es. in:

- camere d'albergo
- camere d'ospedale
- case di cura, locali d'abitazione e di lavoro

Zoccolo intermedio, può anche essere montato in un secondo tempo tra lo zoccolo e il rivelatore d'incendio.

Descrizione

- Indirizzato, liberamente attivabile
- 11 tonalità a scelta, 2 soglie d'attivazione programmabili
- Volume fino a 83 dBA
- Sincronizzazione delle tonalità di tutti gli apparecchi d'allarme
- Alimentazione e comunicazione tramite FDnet, perciò nessuna alimentazione supplementare
- Segnalazione ottica/acustica FDSB229: LED rossi, intensità luminosa e intermittenza regolabili

Moduli input / output

FDCIO223

FDCI221
FDCI222
FDCI223
FDCIO221
FDCIO222
FDCIO223

Campo d'applicazione

Collegabili direttamente sull'FDnet, i moduli d'ingresso/uscita servono al comando decentralizzato di apparecchi o installazioni (ascensori, ventilazione, porte tagliafuoco ecc.). Per il comando centralizzato a partire dalla centrale di rivelazione incendio sono disponibili moduli slot per schede.

Descrizione

FDCI221
Modulo di linea FDnet, 1 ingresso per un contatto a potenziale zero

FDCI222
Modulo di linea FDnet, 4 ingressi per contatti a potenziale zero.

FDCI223
Modulo di linea FDnet con isolamento galvanico per la connessione di una linea Ex collettiva.

FDCIO221
Modulo di linea FDnet, 1 ingresso per un contatto a potenziale zero e 1 uscita, a scelta con o senza monitoraggio.

FDCIO222
Modulo di linea FDnet, 4 ingressi per contatti a potenziale zero e 4 uscite, ad es. per asservimenti antincendio.

FDCIO223
Modulo di linea FDnet, 2 ingressi/uscite parametrizzabili in modo indipendente tra loro: come linea di rivelazione collettiva, ingresso di contatto, uscita di comando, oppure uscita di comando e ingresso come conferma con periodo di monitoraggio a scelta.

Terminale di piano

FT2010-C1

FT2010-C1

Campo d'applicazione

In quanto elemento bus FDnet delle centrali Sinteso FC20, il terminale di piano serve per la visualizzazione e il comando a distanza di messaggi d'allarme, di guasto e di disconnessione provenienti dalla centrale.

Descrizione

Il terminale di piano FT2010-C1 presenta le seguenti caratteristiche:

- Design coordinato con quello delle centrali di rivelazione incendio FC20 e dei terminali di rivelazione incendio FT20
- Terminale indirizzato per la visualizzazione e il comando di messaggi di tutto il sistema
- Alimentazione e comunicazione tramite FDnet
- Possibilità di concentrare la visualizzazione su una parte limitata dell'edificio (piano)
- Possibilità di visualizzare allarmi, preallarmi, messaggi tecnici, guasti e disconnessioni
- Avvio della temporizzazione e ripristino dell'allarme durante la temporizzazione
- Tacitazione e ripristino di eventi
- Possibilità di configurare i settori e i gruppi che possono essere comandati e visualizzati sul terminale di piano
- Transfer automatico dei testi dei gruppi di rivelatori
- Messaggi precedenti consultabili con il tasto di scorrimento
- Il personale interno responsabile dispone di un'interfaccia utente ben strutturata per i testi in chiaro specifici del cliente ai fini di una localizzazione precisa degli eventi
- In quanto elemento bus FDnet, il terminale di piano funziona con una linea loop o una linea di derivazione
- È possibile connettere fino a 16 terminali di piano con una centrale

Display di piano

FT2011-A1

FT2011-A1

Campo d'applicazione

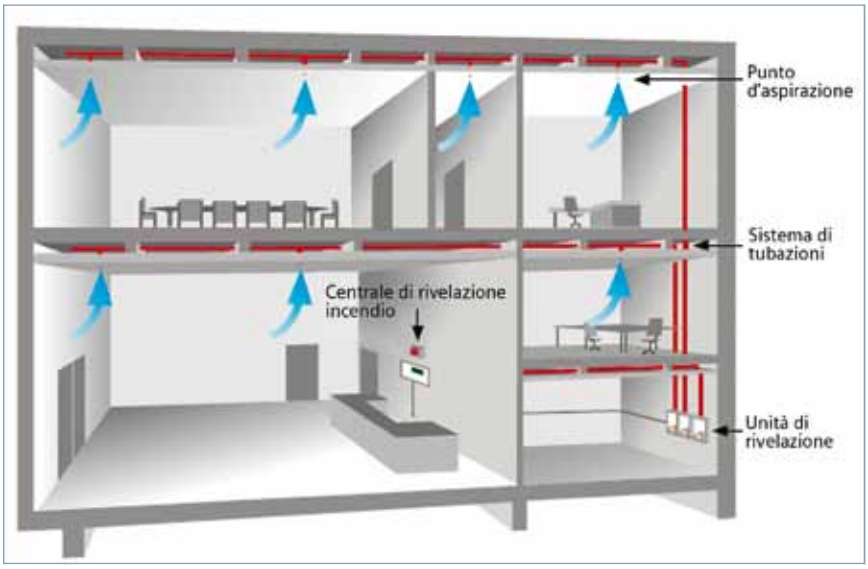
In quanto elemento bus FDnet delle centrali Sinteso FC20, il display di piano serve per la visualizzazione a distanza di messaggi d'allarme, di guasto e di disconnessione provenienti dalla centrale.

Descrizione

Il display di piano FT2011-A1 presenta le seguenti caratteristiche:

- Terminale indirizzato per la visualizzazione di messaggi di tutto il sistema
- Alimentazione e comunicazione tramite FDnet
- Possibilità di concentrare la visualizzazione su una parte limitata dell'edificio (piano)
- Testi d'evento identici ai testi della centrale FC20 e dei terminali di rivelazione incendio FT2040
- Grande display retroilluminato con visualizzazione di testi in chiaro (6 righe da 40 caratteri)
- Possibilità di visualizzare allarmi, preallarmi, messaggi tecnici, guasti e disconnessioni
- Possibilità di configurare i settori e i gruppi che possono essere visualizzati sul display di piano
- Transfer automatico dei testi dei gruppi di rivelatori
- Messaggi precedenti consultabili con il tasto di scorrimento
- Il personale interno responsabile dispone di un'interfaccia utente ben strutturata per i testi in chiaro specifici del cliente ai fini di una localizzazione precisa degli eventi
- In quanto elemento bus FDnet, il display di piano funziona con linee loop o linee di derivazione
- È possibile connettere fino a 16 display di piano con una centrale

Zona di sorveglianza
I punti d'aspirazione nella zona di sorveglianza sono configurati in modo tale che tutti possano aspirare possibilmente la stessa quantità d'aria. A ogni punto d'aspirazione viene assegnata un'area di sorveglianza identica a quella di un rivelatore di fumo puntiforme.



Principio di funzionamento (semplificato)

I rivelatori di fumo ad aspirazione acquistano sempre più importanza

La forza innovativa di Siemens si afferma chiaramente anche nell'ambito dei rivelatori di fumo ad aspirazione. Lo testimonia la loro crescente importanza in campi d'applicazione sempre più vasti.

Camere bianche
I primi rivelatori di fumo ad aspirazione sono stati sviluppati per le camere bianche, dove spesso si trovano apparecchiature e sistemi estremamente sensibili e di grande valore che richiedono un alto grado di protezione. La purezza dell'aria ambiente è garantita da un ricambio d'aria intensivo, ciò che rende molto complessa la rivelazione d'incendio.
I rivelatori di fumo ad aspirazione Siemens s'impongono già oggi in innumerevoli camere bianche e i loro campi d'applicazione vengono continuamente ampliati.

Locali aperti di grande altezza
In caso d'incendio, nei locali alti e aperti come ad es. magazzini verticali automatici, corti interne, atri, aviorimesse ecc. la concentrazione di fumo diminuisce con l'aumentare dell'altezza. I sensibilissimi rivelatori di fumo ad aspirazione permettono di individuare anche esigue quantità di fumo e quindi di intervenire rapidamente e contenere al minimo i danni.

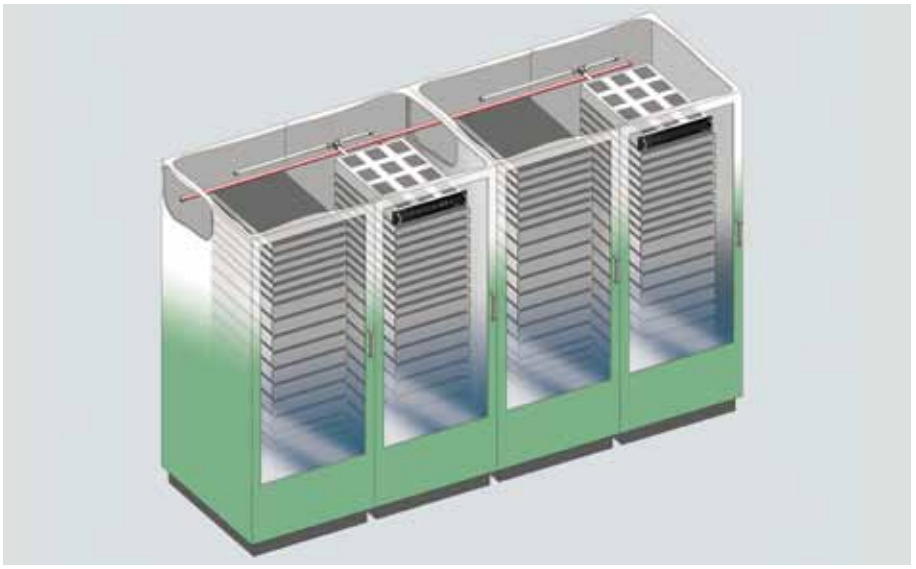
Impianti di climatizzazione
I flussi d'aria nei locali ventilati o climatizzati provocano una dissipazione del fumo o addirittura lo allontanano quasi completamente dai rivelatori d'incendio montati a soffitto. Progettati e installati correttamente, i sensibili rivelatori di fumo ad aspirazione offrono la necessaria sicurezza.

Stabilimenti di produzione industriale
In certi stabilimenti di produzione industriale vigono condizioni ambientali difficili ed estremamente mutevoli (impolveramento, sviluppo di fumo e di calore, umidità ecc.). Appositi filtri installati nel sistema di tubazioni permettono di eliminare questi fenomeni interferenti, che pertanto non potranno più influire in alcun modo sulla rivelazione. Negli ambienti ad alto tasso d'umidità, i tubi d'aspirazione sono dotati di separatori d'acqua atti a filtrare questo fattore interferente.

Magazzini frigoriferi
Nei magazzini frigoriferi, l'aria secca e la presenza di materiali d'imballaggio e d'isolamento altamente infiammabili comportano un notevole rischio d'incendio. Un fuoco può svilupparsi molto rapidamente e, data l'elevata concentrazione di valori, provocare danni ingenti. I rivelatori di fumo ad aspirazione permettono di rispondere alle condizioni particolari dei magazzini frigoriferi (ad es. condensazione) e di proteggerli durevolmente.

Centri di calcolo
A livello di hardware come di software, i centri di calcolo e di comunicazione delle imprese moderne racchiudono enormi valori materiali e immateriali.
Il guasto di una connessione (dati, telefono, e-mail o Internet) implica spesso un'interruzione d'esercizio. Gli ingenti danni che ne conseguono sono impossibili da quantificare solo in termini finanziari. Concepite appositamente per armadi server, informatici e di comando, le unità d'aspirazione del fumo da 19 pollici sono disponibili in versione a una o due unità d'altezza, con spegnimento integrato oppure esterno. Il sistema d'aspirazione individua già minime quantità di aerosol di fumo, come quelle liberate nella primissima fase di un principio d'incendio. Ciò permette di guadagnare del tempo prezioso, utile per adottare adeguate contromisure: ad es. l'arresto progressivo («soft shutdown»), l'esportazione di dati, la disconnessione selettiva o un eventuale spegnimento mirato di oggetti.

Impianti di riciclaggio
La tecnologia dei rivelatori di fumo ad aspirazione consente il loro impiego anche in settori fortemente esposti allo sporco, ad es. negli impianti di riciclaggio.



Rivelatori di fumo ad aspirazione: rivelazione rapida, esiguo rischio residuo

Nessuna attrattiva per i vandali
Nei luoghi a rischio di vandalismi è fondamentale non incentivare potenziali atti vandalici. Ecco perché i piccoli e discreti fori nei tubi d'aspirazione sono tanto apprezzati ad es. in stabilimenti carcerari, stazioni della metropolitana o autosili: non offrendo alcun appiglio ai vandali, essi proteggono gli investimenti.

Evacuazione rapida
Quando bisogna allontanare tante persone il più velocemente possibile da una zona a rischio, il tempo gioca un ruolo decisivo. Ciò vale ad es. nelle stazioni della metropolitana, soggette a una rapida propagazione degli incendi e dotate di vie di fuga generalmente lunghe. In tali ambienti, i sensibilissimi rivelatori di fumo ad aspirazione sono il mezzo ideale per individuare tempestivamente le fonti di pericolo e permettere un'evacuazione rapida in caso d'emergenza.

L'unione fa la forza
Per proteggere oggetti sensibili, in molti casi è utile combinare rivelatori a soffitto e rivelatori di fumo ad aspirazione. Abbinati a sistemi di spegnimento immediato con agenti estinguenti adatti, essi contribuiscono a evitare il danneggiamento di locali e/o beni particolarmente a rischio.

Un vantaggio supplementare: la compatibilità elettromagnetica
Per l'aspirazione dei campioni d'aria nella zona di sorveglianza si impiegano tubi realizzati in materiale sintetico. Questi garantiscono automaticamente la compatibilità elettromagnetica.

Spegnimento
Le unità di comando spegnimento sono ideali per proteggere oggetti di valore, un singolo settore/locale o più settori/locali caratterizzati da esigenze elevate. Esse si lasciano installare in modo autonomo o integrato in una soluzione globale di protezione antincendio.

Vietato l'accesso!
In molte imprese gli impianti di produzione sono operativi 24 ore su 24. Le interruzioni d'esercizio per lavori di manutenzione vengono a costare care, mentre nel caso di strutture o zone riservate, ad es. sale operatorie, impianti nucleari, laboratori, installazioni d'alta tensione o penitenziari, la manutenzione comporta notevoli oneri a livello di personale. Inoltre, la manutenzione dei rivelatori risulta ostacolata, se non addirittura quasi impossibile, anche a causa di controsoffitti, doppi pavimenti, pozzi e altri luoghi poco accessibili.
I rivelatori di fumo ad aspirazione risolvono elegantemente questo problema, poiché non richiedono necessariamente l'accesso ai tubi d'aspirazione: la camera di rivelazione vera e propria si trova infatti all'esterno della zona operativa, risp. di sorveglianza, in un punto ben accessibile. Ciò consente di effettuare agevolmente i lavori necessari – al di fuori delle zone critiche e senza interruzioni della produzione.

Gestire facilmente le applicazioni più impegnative

I nostri innovativi rivelatori di fumo ad aspirazione FDA221 e FDA241 impongono nuovi standard nella rivelazione d'incendio. L'intelligente rivelazione ottica a doppia lunghezza d'onda e la nostra camera di misura brevettata permettono di riconoscere gli incendi in modo molto precoce e preciso.

Una soluzione per ambienti difficili

La rivelazione di fumo ad aspirazione (ASD) firmata Siemens garantisce una rivelazione d'incendio affidabile in settori d'applicazione impegnativi in cui sono assolutamente prioritarie un'individuazione estremamente precoce degli incendi e la continuità delle attività aziendali. In questi casi, i rivelatori con tecnologia ASD sono la scelta ideale, poiché prelevano attivamente campioni d'aria dai settori da proteggere e li analizzano per verificare se contengono particelle di combustione.

Combinando la rivelazione ottica a doppia lunghezza d'onda e la camera di misura brevettata, i rivelatori di fumo ad aspirazione FDA221 e FDA241 sono in grado di incrementare ulteriormente l'affidabilità della tecnologia ASD perfino negli ambienti più difficili.

Nuova tecnologia per una maggiore sicurezza di rivelazione

La tecnologia di rivelazione ottica utilizza una duplice lunghezza d'onda – blu e infrarossa. Ciò permette ai nostri rivelatori ad aspirazione di individuare le più esigue particelle di fumo, come quelle sprigionate nelle primissime fasi di un surriscaldamento o negli incendi aperti.

I rivelatori FDA221 e FDA241 determinano la grandezza e la concentrazione delle particelle per distinguere tra fumo, polvere e vapore. In tal modo individuano il fumo con la massima tempestività e affidabilità. Dotati al contempo di un'eccellente immunità ai fenomeni interferenti, essi assicurano la rivelazione e classificazione precisa delle particelle, evitando costi e tempi morti causati da allarmi intempestivi – il che ci consente di offrirvi una garanzia contro i falsi allarmi.

Il nostri rivelatori di fumo ad aspirazione FDA221 e FDA241 sono ideali per la protezione d'oggetto in ambienti difficili o per la rivelazione invisibile in edifici con soffitti alti.

Campi d'applicazione tipici

I nostri nuovi rivelatori di fumo ad aspirazione sono particolarmente indicati per settori d'applicazione esposti a condizioni tecnico-ambientali impegnative, che esigono soluzioni estetiche ottimali o un'elevata sensibilità di rivelazione. Ad esempio, settori

- molto vasti, come padiglioni d'ingresso, capannoni adibiti a deposito e stabilimenti di produzione industriale;
- difficilmente accessibili, come cavidotti, celle di trasformatori e stazioni di metropolitane;
- molto ventilati, come centri di calcolo o camere bianche.

Alta affidabilità anche in ambienti difficili

Per soddisfare i requisiti delle applicazioni più impegnative, i rivelatori FDA221 e FDA241 offrono fino a tre modalità operative: alta sensibilità, distinzione automatica e robustezza. È possibile definire e programmare una soglia d'allarme ed entrambi i rivelatori dispongono di un campo di sensibilità programmabile – pertanto, sono a prova di falsi allarmi perfino in condizioni ambientali difficili. Integrata nei rivelatori, la camera di misura brevettata è stata concepita appositamente per ridurre al minimo l'imbrattamento interno. Ecco perché l'FDA221 e l'FDA241 si distinguono per la loro affidabilità anche in ambienti molto polverosi ed esposti a sporcizia.

Integrazione diretta nel sistema di rivelazione d'incendio Sinteso™

L'FDA221 e l'FDA241 si lasciano integrare direttamente in un sistema di rivelazione d'incendio Siemens già esistente, ad es. tramite il loop rivelatori FDnet. L'integrazione garantisce la totale trasparenza sia nella segnalazione di messaggi e guasti, sia nel comando. Essa permette altresì la configurazione dei rivelatori, la manutenzione, nonché la gestione degli allarmi e dei guasti direttamente sulla centrale di rivelazione incendio, ciò che ottimizza il controllo e riduce i costi della soluzione globale.

Tutto sotto un'unica regia

Quando si tratta di protezione antincendio integrale, Siemens è il vostro fornitore globale. Vi proponiamo un'offerta completa: sistemi di rivelazione d'incendio intelligenti, impianti di spegnimento d'avanguardia e sistemi di gestione dei pericoli per un comando centralizzato di tutti i sistemi installati. Il vostro grande vantaggio: potete contare su un interlocutore unico per ogni vostra esigenza di servizi e di protezione antincendio.

Highlights

- Massima sicurezza di rivelazione: l'immunità ai fenomeni interferenti evita i falsi allarmi
- Scelta ideale per ambienti difficili
- Garanzia contro i falsi allarmi basata sulla rivelazione ottica a doppia lunghezza d'onda
- Camera di misura brevettata, atta ad allungare la durata di vita del prodotto
- Integrazione diretta nel sistema di rivelazione d'incendio Sinteso
- Protezione antincendio integrale firmata Siemens – rivelazione d'incendio, spegnimento e gestione pericoli sotto un'unica regia

Siemens ASD

FDA221

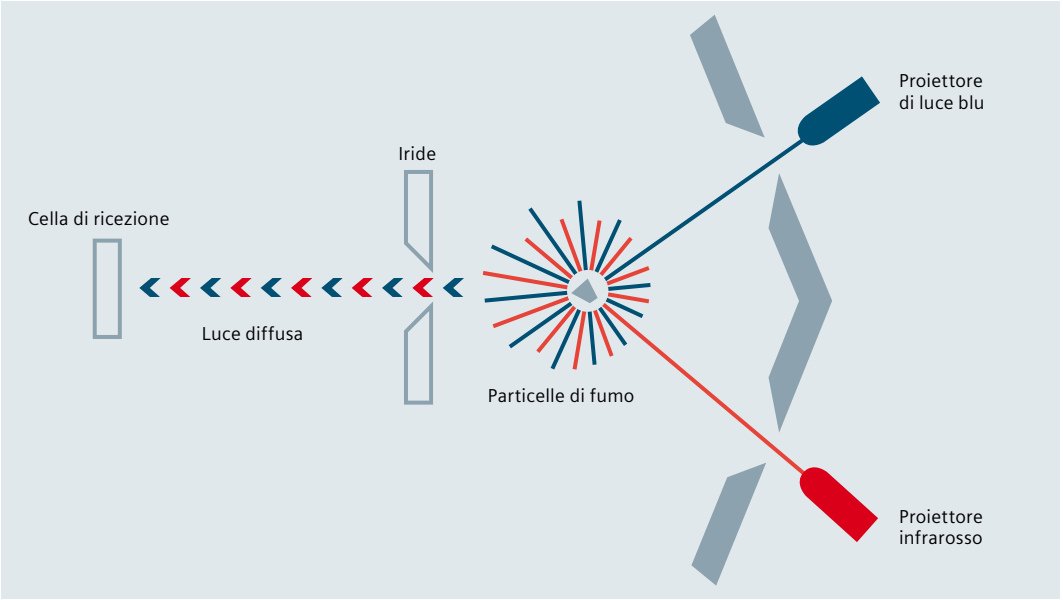
FDA221
FDA241

Campo d'applicazione

Soluzione economica e compatta per la protezione di settori di piccole o medie dimensioni. La camera di misura brevettata garantisce un'elevata resistenza allo sporco e grazie alla doppia rivelazione con LED blu e infrarosso assicura il riconoscimento di un ampio spettro di aerosol d'incendio.

Descrizione

- Tecnologia brevettata
- Protezione ampliata con rivelazione ottica a doppia lunghezza d'onda (blu e infrarossa)
- Camera di rivelazione unica nel suo genere, resistente alla polvere
- Display frontale intuitivo per il flusso d'aria e la densità del fumo
- Sensibilità 0,03 – 2%/m
- FDA221, zona di sorveglianza fino a 500 m^2,
- FDA241, zona di sorveglianza fino a 800 m^2 e funzione autopulente
- Integrazione diretta nella rete FDnet Siemens (rete di periferiche di rivelazione d'incendio)
- Soglie d'allarme programmabili



- Il rivelatore di fumo ad aspirazione di Siemens aspira continuamente l'aria attraverso i fori del tubo
- La camera di rivelazione permette di verificare se è stato aspirato del fumo
- La doppia rivelazione consente di distinguere tra polvere e fumo
- Alta sensibilità per un allarme molto precoce aifini della protezione di importanti installazioni aziendali

Titanus

MicroSens

MicroSens

Campo d'applicazione

Soluzione economica e compatta per la protezione di settori di piccole dimensioni con localizzazione del luogo d'incendio.

Descrizione

- Room-Ident opzionale per la localizzazione del focolaio d'incendio con la precisione di un rivelatore di fumo puntiforme
- Una versione per basse temperature («deep freeze») consente applicazioni fino a -40°C
- Configurabile in rete per l'integrazione in un sistema di gestione della sicurezza
- Lunghezza del tubo fino a 50 m, fino a 8 fori per settori fino a 400 m^2
- Sensibilità 0,1 – 2%/m
- Per la sorveglianza volumetrica e d'oggetto
- Rivelazione di rotture e ostruzioni del tubo
- Disponibile in opzione con display del livello di fumo

Titanus

ProSens

ProSens

Campo d'applicazione

Titanus ProSens è un sistema d'aspirazione del fumo economico e dall'impiego universale. Può essere utilizzato con due moduli di rivelazione per raddoppiare la zona di sorveglianza. È altresì disponibile una versione per basse temperature («deep freeze») adatta ad applicazioni fino a -40°C.

Descrizione

- Zona di sorveglianza massima 3200 m^2
- Sensibilità 0,015 – 1%/m
- Applicazioni in locali informatici, magazzini, magazzini verticali automatici, celle frigorifere (fino a -40°C), impianti di riciclaggio, gallerie, uffici, musei, archivi
- Disponibile in versione silenziata per applicazioni in settori sensibili al rumore, come ad es. musei o uffici
- Configurabile in rete, Titanus ProSens/net consente l'integrazione in un sistema di gestione della sicurezza

Titanus

TopSens

TopSens

Campo d'applicazione

Analogamente a ProSens

Descrizione

TopSens si distingue da ProSens per le seguenti possibilità:

- Il display con grafico a barre a 10 segmenti informa l'utente sul livello di fumo presente nella zona di sorveglianza
- TopSens può avvalersi di una sensibilità di rivelazione 10x superiore rispetto a ProSens: 0,0015 – 1%/m

Titanus

SuperSens

SuperSens

Campo d'applicazione

Titanus SuperSens può essere impiegato ovunque sia richiesta una rivelazione di fumo ad altissima sensibilità oppure in presenza di un tasso di ricambio dell'aria molto elevato, come ad es. in camere bianche.

Descrizione

- Sensibilità 0,0025 – 0,2%/m, zona di sorveglianza massima 1600 m^2
- Sensibilità di rivelazione del fumo estremamente elevata (0,025%/m)
- Configurabile in rete, Titanus SuperSens consente l'integrazione in un sistema di gestione della sicurezza
- 4 valori impostabili per la sensibilità di visualizzazione (0,2%/m / 0,1%/m / 0,05%/m / 0,025%/m)
- 3 soglie d'allarme (avvertimento, preallarme, allarme principale)
- Rivelazione precoce grazie all'elevata sensibilità, ideale per la sorveglianza di oggetti e di locali a forte concentrazione di valori

Rivelazione di fumo Titanus

Titanus RackSens 1

Titanus RackSens
1 unità d'altezza

Campo d'applicazione
Rivelazione precoce d'incendio in armadi informatici

Descrizione
- Questo modulo di rivelazione d'incendio è ideale per la protezione di armadi aperti ventilati o non ventilati, come pure di armadi chiusi climatizzati
- Può essere accoppiato con lo spegnimento di settori o utilizzato per lo spegnimento mirato di oggetti attraverso l'attivazione di una bombola montata all'esterno dell'armadio
- Configurabile in rete
- Sensibilità 0,1 – 2%/m

Titanus RackSens 2

Titanus RackSens
2 unità d'altezza con spegnimento integrato

Campo d'applicazione
Rivelazione precoce d'incendio in armadi informatici

Descrizione
- Questo modulo di rivelazione d'incendio è ideale per la protezione di armadi chiusi ermeticamente, in cui lo spegnimento di settore non può garantire il comportamento di penetrazione ritardato dei gas estinguenti
- Fluido estinguente NOVEC™ 1230 per uno spegnimento pulito a basso impatto ambientale, con un ingombro minimo delle bombole
- Configurabile in rete
- Sensibilità 0,1 – 2%/m

Applicazioni speciali di rivelazione
Rivelatori lineari di calore, analisi convenzionale

LWM-1

Rivelatore lineare di calore
Tipo: LWM-1

Campo d'applicazione

Il rivelatore lineare di calore LWM-1 è ideale per applicazioni in condizioni di spazio ristrette e in condizioni ambientali difficili che ostacolano la rivelazione convenzionale con rivelatori automatici.

Descrizione

L'unità di analisi LWM-1 presenta le seguenti caratteristiche:

- Analisi combinata termostatica e termovelocimetrica
- Lunghezza del sensore fino a 300 m
- 3840 possibilità d'impostazione in funzione delle applicazioni specifiche
- Rivelazione precoce d'incendio con categorie di rivelatori di calore A1, A2, B o C
- Elevata immunità ai falsi allarmi anche in condizioni ambientali sfavorevoli
- Minimo ingombro del cavo sensore
- Semplice posa del cavo sensore
- Elevata stabilità chimica e/o meccanica grazie all'impiego di speciali cavi sensori
- Indicato per zone Ex
- Il luogo di montaggio dell'elettronica d'analisi può distare fino a 500 m dal cavo sensore
- Semplice manutenzione del sistema
- Sensibilità costante su tutta la lunghezza del cavo sensore

Rivelazione termografica con telecamera a infrarossi

Hotspot 256 Adicos
Telecamera a infrarossi

Hotspot 256 Adicos
Telecamera a infrarossi

Campo d'applicazione

Rivelazione precoce in tutto l'ambito dello stoccaggio, del trattamento e del trasporto di sostanze infiammabili. Monitoraggio di stabilimenti di deposito e produzione di carta, legna, carbone, cereali ecc. Monitoraggio di stive di navi e aerei o di veicoli cisterna. La telecamera IR è ideale anche per l'impiego in ambienti esposti a polvere e sporcizia, ad esempio in impianti di riciclaggio o d'incenerimento dei rifiuti.

Descrizione

La telecamera a infrarossi misura la temperatura della superficie di un macchinario o di una merce depositata. Se la temperatura supera un determinato valore di soglia, la telecamera fa scattare l'allarme. Di concezione molto robusta, la telecamera e l'alloggiamento si prestano per l'impiego all'aperto o in ambienti esposti a sporcizia.

Caratteristiche

Rivelazione estremamente rapida -> a partire da 0,5 secondi.
Misurazione della temperatura di superficie senza contatto (calore radiante) per la rivelazione di fuochi covanti, macchinari surriscaldati ecc.

Rivelatori lineari di fumo

Rivelatore lineare OSID

Rivelatore lineare di fumo OSID a emettitori multipli per la copertura volumetrica (3D)

Campo d'applicazione

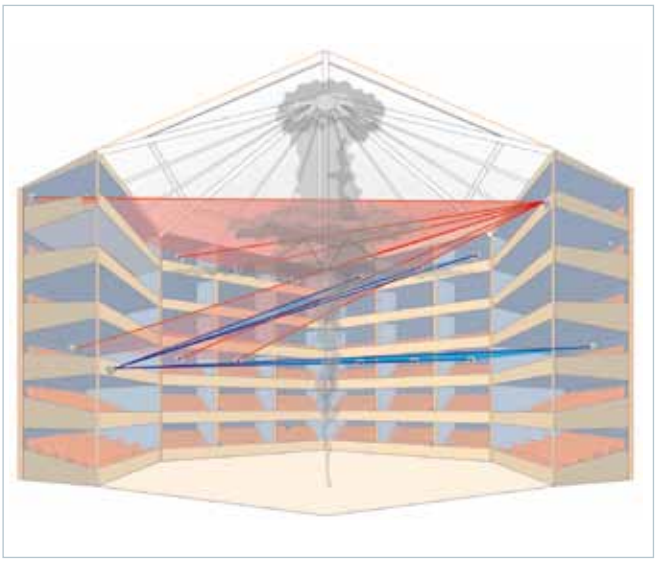
L'Open-area Smoke Imaging Detection (OSID) si basa su un rivelatore lineare di fumo utilizzabile in spazi di grande altezza ad architettura aperta: ad esempio atri, teatri, opere o centri commerciali.
Grazie alla loro lente flessibile regolabile, gli emettitori e il ricevitore permettono un allineamento molto rapido e agevole senza dover necessariamente essere montati alla stessa altezza.

Descrizione

Capace di gestire fino a sette emettitori, il ricevitore è in grado di assicurare una rivelazione volumetrica (3D). L'OSID si avvale altresì della tecnologia a doppia lunghezza d'onda per distinguere più facilmente il fumo dalla polvere o dal vapore, contribuendo così a evitare falsi allarmi. La tecnologia OSID può essere impiegata in ambienti sia normali sia difficili.

Caratteristiche

- Possibilità di coprire distanze fino a 150 m con la versione a potenza elevata.
- Funzionamento a batteria o alimentazione elettrica esterna



Protezione antincendio estesa

Interruttore di protezione antincendio 5SM6

Interruttore di protezione antincendio 5SM6

Campo d'applicazione

Impiego flessibile in tutti gli edifici residenziali e polifunzionali. Gli interruttori di protezione antincendio sono consigliati sia in case d'abitazione che in edifici pubblici, biblioteche, musei e stabilimenti aziendali a rischio d'incendio.

Descrizione

Ogni anno, in Europa si registrano più di centomila incendi. Il bilancio è spaventoso: numerosi morti e feriti, nonché danni materiali per miliardi di franchi. Oltre un quarto di questi incendi è imputabile a difetti dell'impianto elettrico – causati perlopiù da pericolosi archi elettrici. Dalla linea elettrica fino all'apparecchiatura terminale, gli interruttori di protezione antincendio 5SM6 permettono di riconoscere precocemente molti di questi rischi, di eliminare le lacune di protezione e quindi di preservare vite umane, edifici e beni insostituibili.

Caratteristiche

- Tecnologia affermata.
- Attivazione sicura in caso di guasto.
- Concetto globale di protezione attraverso un'adeguata combinazione delle apparecchiature in funzione delle applicazioni.
- Riconoscimento di archi elettrici su linee schiacciate o rotte.
- Riconoscimento di contatti allentati, rotture o isolamenti danneggiati dei cavi.
- Sganciatore di sovratensione integrato per una maggiore sicurezza delle persone e dei beni.

Sinteso: innovazione per esperienza – firmata Siemens

Sinteso™ è un sistema completo di rivelazione d'incendio, d'allarme e di comando all'insegna della rapidità e della sicurezza, concepito per proteggere le persone e i beni materiali, evitare le interruzioni d'esercizio e garantire così l'integrità degli edifici e la continuità delle imprese. Sinonimo di tecnica d'avanguardia, Sinteso si distingue anche per la sua scalabilità pressoché illimitata, la sua configurabilità in rete e la sua perfetta evolutività.

La soluzione ideale per tutte le esigenze

Sicurezza, precisione e affidabilità – dalla rivelazione al controllo

Rivelazione sicura, trasmissione rapida, reazione corretta: Sinteso s'impone come standard in tutti gli ambiti. Sul campo, ad esempio, impiega modernissimi rivelatori d'incendio dotati di tecnologia ASAtechnology™, la cui immunità ai fenomeni interferenti permette di offrire addirittura una garanzia contro i falsi allarmi. Rapida e a prova di guasti, la tecnologia di rete assicura la massima affidabilità nella comunicazione tra i dispositivi FDnet e la centrale. Non da ultimo, la centrale stessa consente un comando semplice e intuitivo, con visualizzazioni in testo in chiaro e istruzioni inequivocabili che permettono di concentrarsi appieno sulla gestione dell'evento.

Scalabilità e versatilità – da «standard» a «speciale»

Lo sviluppo di Sinteso si fonda su decenni d'esperienza Siemens in materia di protezione antincendio. Abbinate ai rivelatori d'incendio Sinteso, le centrali Sinteso costituiscono un sistema completo e perfettamente omogeneo.

La caratteristica chiave di Sinteso è la sua flessibilità d'impiego, atta a soddisfare qualunque esigenza. In una configurazione di base, ad esempio, si possono collegare due loop a una centrale FC2020 e quattro loop a una centrale FC2040, con l'opzione di espanderli rispettivamente a 4 e 8 loop. Per applicazioni più grandi e complesse, è possibile collegare alla centrale modulare FC2060 fino a 28 loop o 56 linee di derivazione con fino a 1512 indirizzi FDnet. Una vasta gamma di dispositivi FDnet permette di rispondere a tutti i requisiti. Il risultato: un sistema di rivelazione d'incendio completo, basato su una piattaforma tecnologica condivisa, evolutivo e dal futuro assicurato.

Omogeneità ed espandibilità – per una maggiore economicità durante l'intero ciclo di vita

Le reti di centrali di rivelazione incendio Sinteso si adattano a qualsiasi specificità strutturale: basta unire tra loro diversi cluster (FCnet/SAFEDLINK) con un backbone (FCnet/LAN). Per il backbone si utilizzano tecnologie IT come ad es. un LAN industriale. Siemens è il primo fabbricante a impiegare questa tecnologia con una ridondanza tale da essere ammessa anche per i sistemi di rivelazione d'incendio.

Sinteso è molto economico anche nella messa in servizio, nelle espansioni e nelle modifiche - i dispositivi FDnet infatti non richiedono alcun ulteriore cablaggio per l'alimentazione, il trasporto dei dati o la connessione verso la centrale. In caso di ampliamento dell'immobile, è possibile collegare agevolmente apparecchiature e linee supplementari alle reti di sistema (FDnet, FCnet). E qualora dovesse cambiare la destinazione d'uso dei locali, è sufficiente adattare i set di parametri dei rivelatori.

Comunicazione con altri sistemi di sicurezza – per una protezione antincendio affidabile

Sinteso si lascia integrare semplicemente in un sistema di gestione pericoli Siemens. Gli addetti alla sicurezza possono così gestire in modo centralizzato la rivelazione d'incendio, la videosorveglianza, il controllo accessi e altri sistemi: ad esempio, la videosorveglianza fornisce una visione d'insieme di un'area a rischio, offrendo una più ampia sicurezza, mentre il materiale video registrato costituirà successivamente un valido aiuto per accertare le cause di un eventuale incendio. Il controllo accessi permette invece di controllare le vie di fuga e aprire o chiudere rapidamente le porte.

Molteplici innovazioni – per la massima protezione delle vite umane

Sicurezza operativa, rivelazione intelligente e allarme affidabile – Sinteso offre molte funzioni innovative per una protezione esemplare. Ad esempio, la sicurezza delle centrali è ottimizzata con la modalità degradata e la funzionalità di standby. Nell'ambito della rivelazione, i sensori ridondanti aumentano la disponibilità dei rivelatori. È inoltre possibile monitorare la concentrazione di CO indipendentemente dalla rivelazione d'incendio. Per un allarme affidabile, sezionatori turbo e installazioni loop assicurano una disponibilità continua delle sirene d'allarme e dei terminali di piano in caso di cortocircuito o d'interruzione della linea. Il Video Fire Controller consente tra l'altro di controllare visivamente gli eventi, mentre l'integrazione del sistema d'allarme vocale E100 garantisce un'evacuazione in tutta sicurezza.

Highlights

- Sistema completo di protezione antincendio
- Possibilità di garanzia contro i falsi allarmi
- Per semplici edifici di piccole dimensioni come per grandi complessi di immobili
- Integrazione di più cluster per le applicazioni più esigenti, conforme a EN 54
- Possibilità d'interconnessione in rete via Ethernet
- Semplice integrazione in un sistema di gestione pericoli Siemens

Centrali di rivelazione incendio

FC2020-CZ

FC2020-CC
FC2040-CC

Sinteso FC2020-CZ
Sinteso FC2020-CC
Sinteso FC2040-CC

Campo d'applicazione

Le centrali di rivelazione incendio FC20xx con comando integrato sono centrali compatte a 2 o 4 loop che permettono di collegare fino a 504 elementi bus Sinteso.

Descrizione

- Utilizzabili in versione standalone o in rete:
  - fino a 64 centrali in un sistema conforme a EN 54; fino a 14 cluster
  - fino a 16 centrali per cluster, integrabili in rete con il sistema di gestione pericoli
- Elevata sicurezza operativa e disponibilità del sistema grazie all'elaborazione dei segnali nel rivelatore e nella centrale
- Unità di comando integrata per un comando intuitivo in funzione degli eventi
- Programmazione flessibile di comandi complessi, collegabili in cascata – anche multicentrale – con formule algebriche booleane (E, O, NON)
- Comandi complessi estensibili a piacimento con diverse funzioni di temporizzazione, come ad es. programma giornaliero, avvio o arresto temporizzato
- Verifica d'allarme potenziata attraverso la combinazione dei differenti livelli di pericolo di più rivelatori con una logica multizona, utilizzata anche per l'interdipendenza di due rivelatori o di due gruppi
- Algoritmi applicativi commutabili in funzione degli eventi, tramite un contatto esterno a potenziale zero o in modo temporizzato
- Modalità degradata integrata, comando in modalità degradata conforme a EN 54
- Connessione Ethernet (RJ45) integrata per l'utilizzo di un terminale di comando remoto o di una centrale di rivelazione incendio tramite la rete LAN esistente, per il collegamento di un sistema di gestione pericoli e per l'accesso e il controllo a distanza tramite SintesoView
- Le chiavi di licenza permettono di abilitare diverse funzioni di trasferimento dei dati, necessarie per collegare un sistema di gestione della sicurezza o SintesoView con la centrale.

Estensioni opzionali

- Estensione loop (FDnet) FCI2003-A1 (raddoppio del numero di loop)
- Modulo d'interconnessione (SAFEDLINK) FN2001-A1
- Modulo RS 232 (isolato) FCA2001-A1
- Modulo RS 485 (isolato) FCA2002-A1
- Stampante eventi FTO2001-A1
- Comandi complementari gruppi di visualizzazione LED (interni) FCM2006-A1 e FCM2007-A1

FC2020-CZ
FC2020-CC

- Connessione e utilizzo:
  - fino a 2 loop FDnet, lunghezza di linea max. 3300 m con cavo di rivelazione incendio standard, oppure 4 linee
  - l'estensione loop (FDnet) consente di raddoppiare i loop, mantenendo invariato il numero max. di 252 indirizzi per scheda di linea FDnet
  - max. 126 elementi bus Sinteso indirizzabili per ogni loop
  - max. 252 rivelatori Sinteso S-LINE e/o C-LINE con indirizzamento individuale
  - la FC2020-CZ dispone di una unità d'altezza, la FC2020-CC di due unità d'altezza, offrendo così uno spazio supplementare per batterie più grandi

FC2040-CC

- Connessione e utilizzo:
  - fino a 4 loop FDnet, lunghezza di linea max. 3300 m con cavo di rivelazione incendio standard, oppure 8 linee
  - l'estensione loop (FDnet) consente di raddoppiare i loop, mantenendo invariato il numero max. di 252 indirizzi per scheda di linea FDnet
  - max. 126 elementi bus Sinteso indirizzabili per ogni loop
  - max. 504 rivelatori Sinteso S-LINE e/o C-LINE con indirizzamento individuale
  - max. 504 gruppi di rivelatori indipendenti dalla rete
- Alimentazione 150 W, possibilità di collegamento in cascata

Centrali di rivelazione incendio

FC2030-CC

FC2060 CC

FC2080

Sinteso FC2030-CC
Sinteso FC2060-CC
Sinteso FC2080

Campo d'applicazione

Queste centrali sono ideali per una modernizzazione progressiva. Esse dispongono di slot per schede che possono assumere le linee di rivelatori secondo il tipo di rivelatori d'incendio esistenti.

Descrizione

- Utilizzabili in versione standalone o in rete:
  - fino a 64 centrali in un sistema conforme a EN 54; fino a 14 cluster
  - fino a 16 centrali per cluster, integrabili in rete con il sistema di gestione pericoli
- Elevata sicurezza operativa e disponibilità del sistema grazie all'elaborazione dei segnali nel rivelatore e nella centrale
- Unità di comando integrata per un comando intuitivo in funzione degli eventi
- Programmazione flessibile di comandi complessi, collegabili in cascata – anche multicentrale – con formule algebriche booleane (E, O, NON)
- Comandi complessi estensibili a piacimento con diverse funzioni di temporizzazione, come ad es. programma giornaliero, avvio o arresto temporizzato
- Verifica d'allarme potenziata attraverso la combinazione dei differenti livelli di pericolo di più rivelatori con una logica multizona, utilizzata anche per l'interdipendenza di due rivelatori o di due gruppi
- Algoritmi applicativi commutabili in funzione degli eventi, tramite un contatto esterno a potenziale zero o in modo temporizzato
- Modalità degradata integrata, comando in modalità degradata conforme a EN 54
- Alimentazione 150 W, possibilità di collegamento in cascata
- Connessione Ethernet (RJ45) integrata per l'utilizzo di un terminale di comando remoto o di una centrale di rivelazione incendio tramite la rete LAN esistente, per il collegamento di un sistema di gestione pericoli e per l'accesso e il controllo a distanza tramite SintesoView
- Supporto della funzione «sezionatore turbo» per isolare rapidamente il bus periferico FDnet in caso di cortocircuito. Ciò assicura la disponibilità continua delle sirene d'allarme conformemente alle esigenze della direttiva MLAR 2005
- Le chiavi di licenza permettono di abilitare diverse funzioni di trasferimento dei dati, necessarie per collegare un sistema di gestione della sicurezza o SintesoView con la centrale.

Estensioni opzionali

- Estensione loop (FDnet) FCI2003-A1 (raddoppio del numero di loop)
- Modulo d'interconnessione (SAFEDLINK) FN2001-A1
- Modulo RS 232 (isolato) FCA2001-A1
- Modulo RS 485 (isolato) FCA2002-A1
- Stampante eventi FTO2001-A1
- Comandi complementari gruppi di visualizzazione LED (interni) FCM2006-A1 e FCM2007-A1
- Scheda di linea (FDnet) FCL2001-A1
- Scheda di linea (collettiva) FCL2002-A1
- Scheda di linea (interattiva) FCL2006-A1
- Scheda di linea (interattiva Ex) FCL2007-A1
- Scheda I/O programmabile FCI2008-A1

Sinteso FC2030-CC

- Supporto per schede con 2 slot
- Connessione e utilizzo di:
  max. 126 elementi bus Sinteso indirizzabili per ogni loop
  max. 756 rivelatori Sinteso S-LINE e/o C-LINE con indirizzamento individuale
  max. 256 rivelatori della famiglia AlgoRex con indirizzamento individuale

Sinteso FC2060-CC

- Supporto per schede con 5 slot
- Connessione e utilizzo di:
  max. 126 elementi bus Sinteso indirizzabili per ogni loop
  max. 1512 rivelatori Sinteso S-LINE e/o C-LINE con indirizzamento individuale
  max. 640 rivelatori della famiglia AlgoRex con indirizzamento individuale

Sinteso FC2080

La FC2080 è una centrale di rivelazione incendio modulare.
Essa presenta le seguenti caratteristiche:

- In opzione: 2ª scheda CPU ridondante (compatibile hot-plug)
- Preconfigurata con slot per max. 7 schede bus modulari
- Unità di comando integrabile
- Alimentazione di corrente integrabile
- Possibilità d'interconnessione in rete tramite FCnet/SAFEDLINK o Ethernet
- Numero di indirizzi: max. 5000
- In opzione: estensione a 120/240 loop/linee
- Max. 6 supporti per schede supplementari
- Max. 37 slot per schede bus modulari supplementari
- Max. 30 schede di linea (FDnet, collettive, MS9i, interattive)
- Max. 30 schede di linea collettive
- Max. 30 schede di linea MS9i
- Max. 7 schede I/O per la trasmissione di allarmi e guasti
- Max. 37 schede I/O programmabili
- Max. 7 schede I/O per linee di sirene sorvegliate

Terminale di rivelazione incendio, alloggiamento Eco

FT2040-CZ

FT2040-CZ

Campo d'applicazione

In quanto stazione FCnet, il terminale di rivelazione incendio permette la visualizzazione remota di informazioni di tutto il sistema sulla rete FCnet. Il comando è abilitato tramite immissione di password o interruttore a chiave.

Descrizione

Il terminale di comando FT2040-CZ presenta le seguenti caratteristiche:

- Integrabile con fino a 31 centrali e pannelli di comando in cluster a prova di guasti (FCnet/SAFEDLINK), con configurazione a piacimento
- Comando del sistema e visualizzazione su tutta la rete
- Possibilità di configurazione a scelta del terminale di rivelazione incendio per la visualizzazione e l'attivazione di messaggi di una o più centrali, o dell'intero sistema
- Visualizzazione conviviale e comando comfort tramite tasti contestuali
- Raggruppamento funzionale e disposizione ergonomica degli elementi di comando e visualizzazione
- Grande display retroilluminato (8 righe da 40 caratteri) con:
  - visualizzazione in chiaro di tutti gli eventi con due righe d'informazione per ogni evento d'allarme
  - visualizzazione diretta dei testi guida per l'utente in caso d'allarme
  - in più, possibilità di programmare la visualizzazione spontanea di testi d'intervento specifici in funzione dell'ubicazione
  - visualizzazione simultanea di più eventi
- Campi di visualizzazione, in parte con tasti di comando, 6 LED programmabili (2 con tasti)
- Diversi livelli di comando secondo il profilo utente
- Accesso al comando tramite password o interruttore a chiave opzionale per il comando dell'intero sistema
- Connessione di più terminali di pari rango a una centrale di rivelazione incendio con funzionamento esente da effetti di retroazione
- Connessione Ethernet (RJ45) integrata per l'utilizzo di un terminale di comando remoto o di una centrale di rivelazione incendio tramite la rete LAN esistente, per il collegamento di sistemi di gestione tramite BACnet e per l'accesso e il controllo a distanza tramite SintesoView
- Modalità degradata integrata/comando d'emergenza
- Slot di montaggio opzionali per modulo d'interconnessione in rete FN2001-A1, alimentazione di corrente (70 W) FP2003-A1, batteria (12 V, 7 Ah, VdS) FA2003-A1, moduli d'interfacce seriali RS 232 FCA2001-A1 e RS 485 FCA2002-A1, stampante eventi FTO2001-A1 e interruttore a chiave FTO2005-C1
- Una chiave di licenza permette di abilitare la funzione SintesoView. SintesoView è un software che emula il pannello di comando della stazione. Esso consente di comandare le centrali di rivelazione incendio, risp. i terminali, anche tramite PC
- Capacità max. della batteria 2 x 7 Ah
- Possibilità di utilizzare ulteriori alloggiamenti di tipo Eco (FH2001)

Terminale di rivelazione incendio

FT2080

FT2080

Campo d'applicazione

Il terminale di rivelazione incendio FT2080 è ideale per il montaggio in postazioni in cui si concentrano le attività di comando. Il terminale può essere montato sotto intonaco, integrato in un alloggiamento separato o in una consolle di comando.

Descrizione

Il comando avviene mediante schermo tattile. Gli eventi sono visualizzati sotto forma di liste: l'evento selezionato è presentato in modo dettagliato nella parte superiore. Le possibilità di comando e visualizzazione sono paragonabili a quelle di un semplice sistema di gestione, non è possibile visualizzare planimetrie di edifici o simili. Il terminale FT2080 è stato ottimizzato per il comando di un impianto di rivelazione d'incendio.

Caratteristiche

- Interconnettibile con fino a 31 centrali e pannelli di comando in cluster a prova di guasti (FCnet/SA-FEDLINK), con configurazione a piacimento.
- Comando del sistema e visualizzazione su tutta la rete.
- Possibilità di configurazione a scelta del terminale di rivelazione incendio per la visualizzazione e l'attivazione di messaggi di una o più centrali, o dell'intero sistema.
- Grande display da 12 pollici.
- Comando su schermo tattile.
- Display a colori ad alta risoluzione.
- Montaggio in alloggiamento standard, armadio 19" (FC2080), consolle o alloggiamento specifico del cliente.

Centrali di rivelazione incendio Sinteso

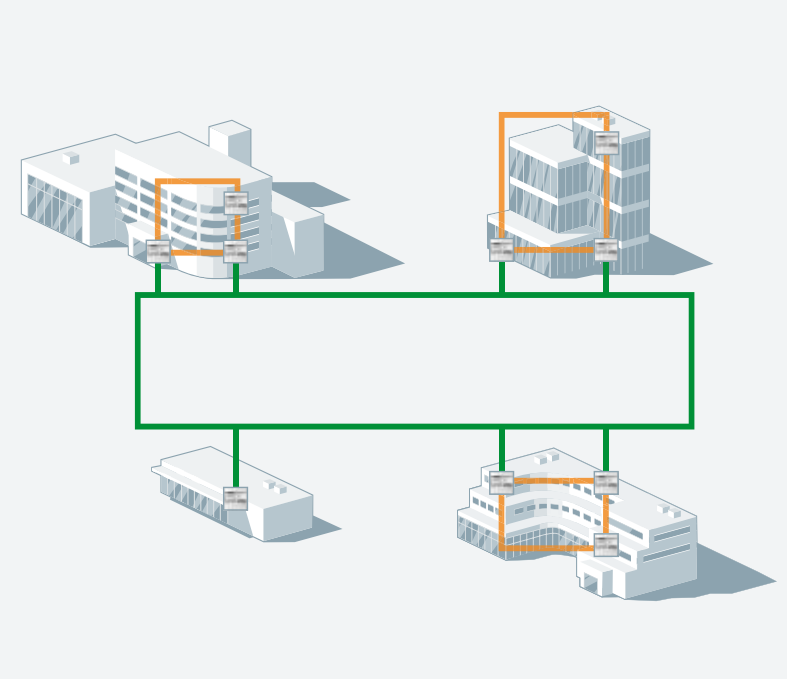
Possibilità d'interconnessione in rete

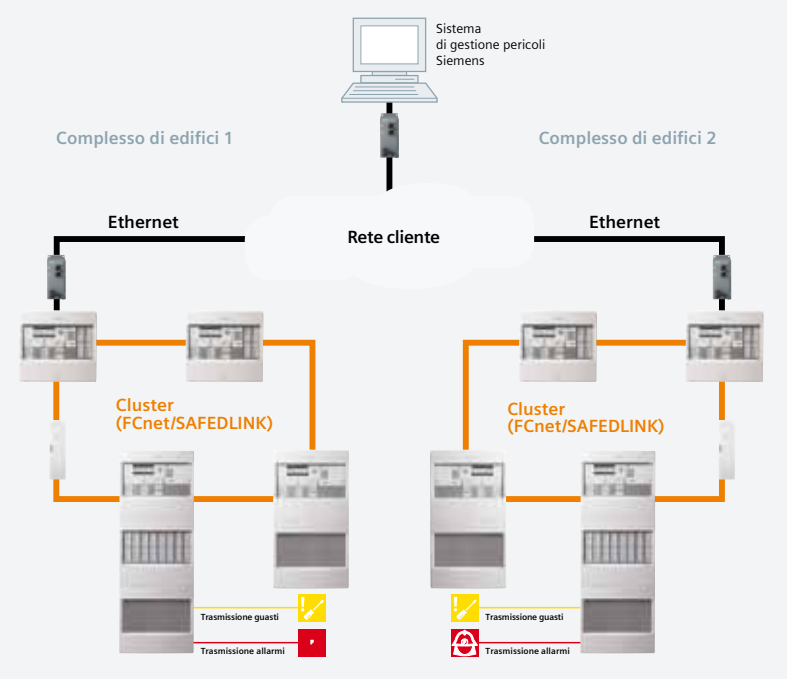
Campo d'applicazione

- Per grandi edifici complessi, come ospedali o grattacieli
- Per vaste aree aziendali o campus universitari

Descrizione

- Utilizzabili in rete:
  - fino a 64 centrali in un sistema conforme a EN 54; fino a 14 cluster
  - fino a 16 centrali per cluster, integrabili in rete con il sistema di gestione pericoli
- La chiave di licenza L2 FCA2013-A1 permette di abilitare il trasferimento dei dati verso il sistema di gestione della sicurezza.
- La chiave di licenza L2 comprende pure le prestazioni della chiave di licenza L1 (SintesoView), poiché per principio è possibile installare una sola chiave di licenza per centrale





Moduli di rete

FN2008-A1

Commutatore Ethernet FN2008-A1

Descrizione

Il commutatore Ethernet collega i cluster con il backbone. Se è richiesta una ridondanza superiore, è possibile connettere un cluster con una seconda centrale e un secondo commutatore al backbone.
Ad esempio per:

- cluster con più di 512 rivelatori/pulsanti d'allarme incendio
- cluster con teletrasmissione per sistemi con più di 512 rivelatori
- commutatore Ethernet gestito
- connessioni RJ45 4x10/100 Mbit/s
- 2x100 Mbit/s MultiMode BFOC
- diagnosi LED

FN2009-A1

Modulo di sicurezza (firewall) FN2009-A1

Descrizione

Protegge apparecchiature e reti nei settori dell'automazione e della comunicazione industriale combinando diverse misure di sicurezza come firewall e VPN (Virtual Private Network) tramite tunnel IPsec.
Protezione contro:

- spionaggio di dati
- manipolazione di dati
- accesso non autorizzato

FN2006-A1

Moduli d'interconnessione in fibra ottica FN2006-A1 (SM) FN2007-A1 (MM)

Descrizione

Con questi moduli è possibile interconnettere delle stazioni Sinteso con il bus sistema FCnet/SAFEDLINK su grandi distanze via fibra ottica. L'alimentazione ridondante permette un'interconnessione conforme a EN 54 anche se il modulo si trova a distanza.
Caratteristiche:

- Due canali indipendenti, separati galvanicamente
- Connessioni SC per cavi in fibra ottica
- Due ingressi tensione ridondanti monitorati, conformi a EN 54
- Controllo della dispersione a terra
- Montaggio nella stazione o remoto
- Montaggio in posizione orizzontale o verticale sulla guida a cappello
- FN2006-A1: trasmissione singlemode fino a 40 km
- FN2007-A1: trasmissione multimode fino a 4 km

FS20-ESPA G

Interfaccia ESPA in alloggiamento FS20-ESPA G

Descrizione

L'interfaccia FS20-ESPA consente l'accoppiamento della centrale di rivelazione incendio con un impianto di telecomunicazione o di chiamata persone. I messaggi della centrale sono memorizzati nell'interfaccia. A seconda della programmazione, gli allarmi e i messaggi vengono quindi trasmessi al rispettivo sistema di chiamata. La trasmissione avviene conformemente al protocollo standard ESPA 4.4.4.

Software di comando View

FS20-SiV

FS20-SiV

Descrizione

Comando del sistema di rivelazione incendio Sinteso FS20 attraverso il terminale di comando virtuale SintesoView. Un PC standard e il software Sinteso-View offrono una postazione di comando a distanza per gestire l'intero sistema di rivelazione d'incendio e visualizzare i messaggi di stato e d'allerta, ad es. gli stati del sistema o l'apertura delle porte tagliafuoco.

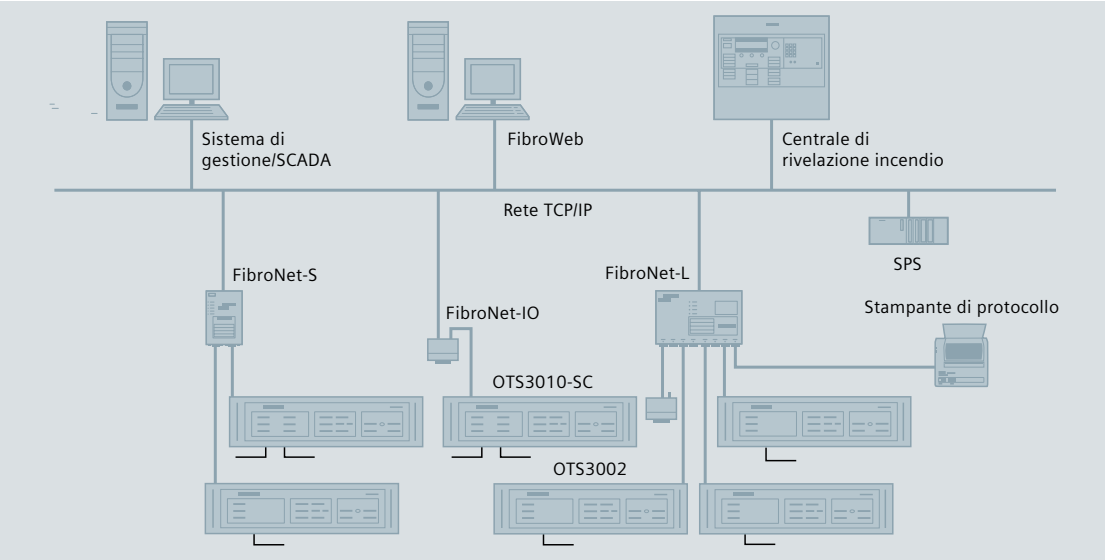
Le funzionalità e la configurazione del terminale di comando virtuale corrispondono esattamente alle possibilità di comando e alle visualizzazioni delle centrali Sinteso FS20, risp. dei terminali di rivelazione incendio. La connessione di SintesoView con la centrale di rivelazione incendio avviene tramite LAN/Ethernet. Si possono anche utilizzare reti WLAN protette.

FS20 SiV2080

FS20 SiV2080

Descrizione

Analogamente al SiV2040 che raffigura il terminale FT2040 sul PC, il SiV2080 rappresenta il terminale FT2080. Questo software offre la riproduzione esatta di un terminale esistente fisicamente: le immissioni effettuate sul PC vengono visualizzate parallelamente sul terminale FT2080.



La migliore protezione individuale – su misura per le esigenze specifiche del cliente. Un esempio.

Il sistema: rapidità + precisione = sicurezza

Gallerie o cavidotti – pur essendo assai diverse, queste strutture hanno le stesse precise esigenze in materia di protezione antincendio: l'individuazione rapida e l'esatta localizzazione delle fonti di calore, nonché la riduzione dei tempi d'attivazione dell'allarme incendio. FibroLaser è all'avanguardia sotto tutti gli aspetti. Il sistema soddisfa le condizioni necessarie per ridurre al minimo il danneggiamento di persone e impianti, preservandone anche l'attività commerciale.

Sicurezza su tutta la distanza – fino a 20 km

Il sistema di rivelazione lineare del calore FibroLaser offre una sicurezza senza lacune – con una lunghezza di copertura fino a due volte 10 km. Esso soddisfa su scala mondiale i più recenti standard in materia di rivelazione lineare del calore. La certificazione VdS secondo Pr EN 54-22, l'omologazione FM e molte altre certificazioni internazionali aprono le porte a una vasta gamma di applicazioni.

Sensori robusti – affidabile rivelazione di calore

FibroLaser assicura un'affidabile rivelazione di calore anche in condizioni ambientali estreme: i robusti sensori resistono perfino a parametri difficili come l'umidità, la corrosione o lo sporco. Inoltre, sono insensibili ai campi di disturbo elettromagnetici presenti nei cavidotti o nelle gallerie ferroviarie.

Individuazione rapida – localizzazione precisa

FibroLaser rileva sia la radiazione che la convezione termica, localizzandole nel giro di un secondo con una precisione di 0,5 m. Il sistema consente così una rivelazione d'incendio estremamente rapida e mirata – associata a un'esemplare immunità ai fattori interferenti che permette di escludere i falsi allarmi.

Allarme sicuro – reazione efficace

Al fine di garantire un allarme e un'evacuazione in tempi rapidi e in tutta sicurezza, si possono definire dei preallarmi che allertano il posto di gestione ancora prima che la segnalazione d'incendio giunga ai pompieri. Per consentire un intervento mirato, FibroLaser trasmette ai pompieri le informazioni essenziali sull'ubicazione precisa, sulle dimensioni e sulla direzione di propagazione dell'incendio. In più, attiva in modo coordinato i sistemi chiave come la ventilazione, l'impianto d'evacuazione fumi, il sistema d'orientamento e lo spegnimento. La trasmissione della segnalazione d'incendio e dei comandi avviene tramite un'interfaccia standard.

Highlights

- Sicurezza senza lacune, conforme alle norme, su distanze fino a 20 km
- Massima precisione e affidabilità in condizioni ambientali estreme
- Rivelazione d'incendio estremamente precoce, a prova di fenomeni interferenti
- Allarme rapido ed evacuazione sicura grazie ai preallarmi e alle informazioni dettagliate

Sistema di rivelazione lineare del calore

Controller OTS30xx* (1 canale)

Il controller FibroLaser OTS30xx permette una sorveglianza rapida e precisa della temperatura su distanze fino a 10 km. I criteri d'allarme flessibili assicurano una reazione adeguata alle situazioni critiche (preallarme) e un allarme rapido, abbinato ai rispettivi comandi incendio (allarme). Oltre alla localizzazione del focolaio, il sistema fornisce preziose informazioni sull'entità e sulla direzione di propagazione dell'incendio.

Controller OTS30xx*-SC (2 canali)

Il FibroLaser OTS30xx-SC (switch controller) permette una sorveglianza rapida e precisa della temperatura su distanze fino a 20 km. Il commutatore ottico incorporato nell'apparecchio assicura la sorveglianza di due cavi sensori in fibra ottica di al massimo 10 km ciascuno. Attraverso i due canali ottici, lo switch controller consente anche di configurare un sistema ridondante, atto a garantire la sorveglianza continua di tutta la zona in caso d'interruzione del cavo.

Cavo sensore per applicazioni standard

Di serie, sono disponibili a scelta due cavi sensori in fibra ottica. Il cavo non metallico MFLT4-FRNC è impiegato prevalentemente in gallerie. Le applicazioni in impianti industriali richiedono spesso un'elevata resistenza alle sollecitazioni meccaniche, per cui si utilizza il cavo in rete d'acciaio SWLT4-FRNC. Entrambi i cavi sono rivestiti con una guaina senza alogeni FRNC (Flame Retardant Non Corrosive), in grado di assorbire i raggi infrarossi e di resistere alle fiamme.

Cavo sensore per applicazioni speciali

Il sistema FibroLaser è ideale per la sorveglianza della temperatura nelle centrali elettriche e nell'industria pesante. Questi settori richiedono cavi capaci di funzionare per anni in modo ineccepibile a temperature di diverse centinaia di gradi oppure in zone esposte a forti radiazioni radioattive.

Componenti di rete

I componenti di rete disponibili consentono l'integrazione dei controller FibroLaser in un sistema globale. Grazie agli elementi FibroNet si possono agevolmente connettere i controller in rete tramite i consueti protocolli come TCP/IP o Modbus. Il FibroNet-IO permette di espandere il sistema con centinaia di ingressi/uscite. Su richiesta, tutti i componenti di rete vengono forniti preprogrammati.

Visualizzazione

Il FibroManager offre una visione sinottica dei valori di temperatura nelle zone programmate e degli stati del sistema, come ad es. preallarme, allarme o guasto. Il software PC FibroWeb permette di rappresentare l'impianto del cliente con tutte le segnalazioni desiderate: valori di temperatura, allarmi, ventilazioni attive ecc. Questa visualizzazione è personalizzata in funzione delle esigenze individuali del cliente.

*xx indica la distanza di sorveglianza in km (xx = 01, 02, 04, 06, 10)

XC10 - una soluzione compatta ad alta performance

XC10: affidabili ed efficienti unità per la rivelazione d'incendio e l'asservimento dello spegnimento.
L'interfaccia utente perfettamente strutturata consente un comando agevole delle unità e offre una visione completa dell'intero sistema – un vantaggio fondamentale in caso d'emergenza. Con la sua tecnologia avanzata, l'assortimento XC10 supporta applicazioni sia monozona sia multizona. Le unità XC10 sono inoltre compatibili con una vasta gamma di rivelatori d'incendio, rivelatori speciali e soluzioni di spegnimento.

Unità performanti con notevoli vantaggi

XC10 è sinonimo di unità di comando adatte a ogni esigenza: la XC1001-A è ideale per applicazioni monozona in piccole e medie installazioni, la XC1005-A per applicazioni monozona in installazioni medio-grandi e la XC1003-A per applicazioni multizona.

Funzioni ampliate per la massima sicurezza

XC10 risponde con un'unità compatta a tutte le esigenze di protezione antincendio. Nell'eventualità di un incendio, gli affidabili rivelatori collettivi e convenzionali riconoscono rapidamente le caratteristiche del fuoco. Le unità di comando elaborano tutti i segnali del sistema e attivano immediatamente i dispositivi d'allarme e lo spegnimento, consentendo così un intervento rapido, sicuro e automatico. Le unità XC10 gestiscono e sorvegliano anche importanti apparecchiature periferiche che controllano l'attivazione del sistema, la perdita di agenti estinguenti, la regolazione delle porte e della ventilazione, la teletrasmissione e molto altro ancora – per la massima sicurezza in caso d'emergenza.

XC10 si lascia combinare con impianti di spegnimento Sinorix ad agenti estinguenti naturali e chimici, con soluzioni gas/acqua e soluzioni ad acqua nebulizzata. Le unità di comando possono così essere impiegate in modo estremamente flessibile, imponendosi come scelta ideale per molteplici applicazioni: locali informatici, centri di calcolo, generatori, trasformatori e turbine, stazioni di controllo, camere bianche, pozzetti per cavi, nonché magazzini, biblioteche, archivi e musei – poco importa se si tratta di installazioni semplici o complesse.

Highlights

- Massima sicurezza in caso d'emergenza – le unità assicurano la sorveglianza e l'asservimento di tutte le apparecchiature collegate
- Identificazione rapida e affidabile delle cause – grazie alla memoria eventi e all'archiviazione dei dati di configurazione e d'eventi
- Comando intuitivo anche in situazioni di stress – con l'ausilio di un'interfaccia utente chiaramente strutturata e di un concetto di comando unitario
- Accesso al sistema e comando immediato a distanza – senza passare dall'unità centrale grazie ai nostri terminali ripetitori
- Soluzione di protezione antincendio completa e su misura, realizzata sotto una sola regia – attraverso l'integrazione intelligente in Sinteso e la combinazione con Sinorix
- Integrazione in Sinteso – accesso a centrali in rete, a rivelatori assolutamente affidabili e a una vasta gamma di periferiche
- Connessione con Sinorix – un portafoglio completo d'impianti di spegnimento per un ampio spettro d'applicazioni

Protezione semplice anche per grandi applicazioni complesse

Approfittate della nostra vasta esperienza nelle applicazioni di protezione multizona. Con la loro tecnologia avanzata, le nostre moderne unità XC1003-A sono una soluzione economica per applicazioni multizona comprendenti fino a 16 settori di spegnimento. Basta un unico gruppo di bombole di spegnimento per proteggere più settori: conveniente e poco ingombrante, la soluzione XC1003-A richiede meno bombole di un impianto di spegnimento tradizionale. Le unità necessarie per proteggere i differenti settori possono essere installate in un armadio centrale, ciò che vi consente di gestire comodamente tutto il sistema da un'unica postazione.

Comandi chiari e semplici per una sicurezza accresciuta

Tutte le nostre unità di comando XC10 offrono un'interfaccia utente ben strutturata per un comando sicuro e intuitivo. Siccome tutta la famiglia XC10 si avvale dello stesso concetto di comando, la semplicità è garantita: se sapete comandare un'unità, sapete comandarle tutte. In altre parole, il vostro personale addetto alla sicurezza non ha bisogno di una lunga formazione, anche se deve gestire differenti unità XC10. È inoltre possibile potenziare la sicurezza con i nostri terminali ripetitori supplementari: questi permettono l'accesso rapido alle informazioni del sistema e il comando immediato lontano dall'unità centrale. Potete installare fino a 16 terminali di comando a distanza, ad es. in prossimità di un settore di spegnimento, mentre le unità XC10 sono centralizzate presso la vostra postazione di controllo. Il vantaggio? Un guadagno di tempo, dato che l'utente può fare a meno di recarsi fino all'unità centrale per verificare lo stato del sistema. Senza dimenticare l'accresciuta sicurezza, perché in caso d'emergenza si possono attivare senza indugio le misure appropriate dal più vicino terminale ripetitore.

Concetto d'integrazione intelligente per la protezione degli investimenti

Le nostre moderne unità XC10 per la rivelazione d'incendio e l'asservimento dello spegnimento costituiscono una saggia scelta a tutto vantaggio della protezione dei vostri investimenti, in quanto si lasciano facilmente integrare in sistemi antincendio completi come Sinteso. Con l'integrazione in Sinteso, beneficiate di una gestione affidabile degli impianti antincendio e di spegnimento, come pure di un sistema superiore di gestione pericoli. Potete semplicemente interconnettere XC10 con le centrali di rivelazione incendio Sinteso in rete, a loro volta integrabili in un sistema di gestione pericoli firmato Siemens: ciò vi consente di comandare e sorvegliare in modo centralizzato l'intera soluzione di protezione antincendio.

Visione completa per un intervento rapido e sicuro

In caso d'evento, è decisiva una reazione rapida e corretta. Con l'integrazione delle unità XC10 nel sistema di rivelazione d'incendio Sinteso, le centrali Sinteso visualizzano chiaramente tutte le informazioni importanti. I pompieri possono così ad es. facilmente localizzare il luogo dell'incendio senza perdere tempo. Inoltre, i terminali alimentati da loop visualizzano le stesse informazioni delle centrali, per cui l'intervento sarà ancora più rapido e sicuro. Questa soluzione garantisce una protezione ottimale – anche in vasti complessi di edifici.

Centrali di spegnimento

XC1001-A

XC1001-A
XC1005-A

Campo d'applicazione

Le centrali XC1001-A e XC1005-A sono ideali per applicazioni monozona di piccola e media entità. La XC1005-A è altresì indicata per applicazioni medio-grandi. Entrambe possono essere utilizzate in versione autonoma oppure integrate in un sistema di rivelazione d'incendio superiore e combinate con una soluzione di spegnimento.

XC1003-A

XC1003-A

Campo d'applicazione

L'unità combinata XC1003-A è dotata di una tecnologia multizona: sono possibili fino a 16 settori di spegnimento. Una batteria di bombole contenenti l'agente estinguente è in grado di coprire più settori. Le unità necessarie per proteggere i differenti settori possono essere installate in un armadio centrale. La XC1003-A richiede un cablaggio minimo, ciò che ne facilita l'installazione e la manutenzione.

XT1001
XT1002

XT1001
XT10012

Campo d'applicazione

Il terminale di comando remoto XT1002 e il terminale di visualizzazione XT1001 permettono rispettivamente il comando e la visualizzazione a distanza delle centrali di spegnimento. È possibile connettere fino a 16 terminali di visualizzazione o comando sulla stessa linea.

Sinorix Compact™ Innovazione ed esperienza – la combinazione ideale

I danni causati da un incendio nei locali server compromettono l'infrastruttura IT con gravi conseguenze per le imprese.

Un impianto compatto di spegnimento con rivelazione d'incendio integrata assicura una protezione affidabile per locali server fino a 90 m3 – una variante conveniente per tutte le PMI.

I vantaggi del sistema compatto

- Economicità: l'installazione meno costosa e il più avanzato livello di prefabbricazione offrono una maggiore convenienza economica rispetto alle soluzioni individuali.
- Flessibilità: il sistema compatto può essere ricollocato facilmente.
– Soluzione globale: rivelazione, spegnimento e manutenzione sotto un'unica regia.

Una soluzione per ambienti impegnativi

La rivelazione di fumo ad aspirazione (ASD) di Siemens garantisce una rivelazione affidabile in campi d'applicazione impegnativi che richiedono un'individuazione molto precoce degli incendi e in cui è fondamentale preservare la continuità d'esercizio.
I rivelatori con tecnologia ASD sono quindi la scelta ideale, poiché prelevano attivamente campioni d'aria nei settori sorvegliati per analizzarli e verificare la presenza di particelle di combustione.

Dettagli tecnici

- Armadio a parete, dimensioni 600 x 600 x 2000 mm
- Centrale di comando spegnimento: Siemens XC10, versione rack
- Contatti a potenziale zero per l'inoltro dello stato
- Rivelatori di fumo ad aspirazione Siemens FDA221 o FDA241
- Agente estinguente: Siemens Sinorix Novec 1230
- Complementi: terminale di comando remoto, pannello di segnalazione luminoso, pulsante d'attivazione manuale, pulsante d'arresto
- Comando pneumatico per serranda di sovrappressione (manichetta)

I nuovi rivelatori di fumo ad aspirazione offrono la massima sicurezza di rivelazione

La tecnologia di rivelazione ottica si avvale di due lunghezze d'onda: blu e infrarossa. I nostri rivelatori ad aspirazione sono così in grado di individuare le più minuscole particelle di fumo, come quelle generate nelle prime fasi di un surriscaldamento o negli incendi aperti. I rivelatori determinano la grandezza e la concentrazione di tali particelle per distinguere tra fumo, polvere e vapore. Pertanto, l'FDA221 e l'FDA241 assicurano una rivelazione del fumo tanto precoce quanto affidabile. Essi possiedono pure un'elevata immunità ai fenomeni interferenti. La precisa rivelazione e classificazione delle particelle permette di evitare tempi d'inattività e costi dovuti a falsi allarmi.

Centrale di spegnimento XC10: una soluzione compatta per prestazioni di punta

Dotate di un'interfaccia utente ben strutturata, le centrali di spegnimento sono semplici da comandare: esse offrono a colpo d'occhio una panoramica completa del sistema – molto importante in caso d'emergenza. Inoltre, con la sua tecnologia avanzata, la centrale di spegnimento XC10 supporta applicazioni sia monozona che multizona. La XC10 è altresì compatibile con un ampio spettro di rivelatori d'incendio e rivelatori speciali, nonché con diverse soluzioni di spegnimento.

Sinorix 1230 – rapido, sicuro ed ecologico

Sinorix 1230 è un'eccellente soluzione per la protezione di impianti di valore, processi aziendali e persone. Basato sull'ecologico agente estinguente 3M™ Novec™ 1230 Fire Protection Fluid e sulla tecnologia a 42 bar di Siemens, il sistema di spegnimento Sinorix 1230 si distingue per la sua configurazione estremamente efficiente e flessibile. Grazie ai suoi interventi rapidi, sicuri e automatizzati, permette di scongiurare la perdita di dati e assicurare la continuità delle attività aziendali.

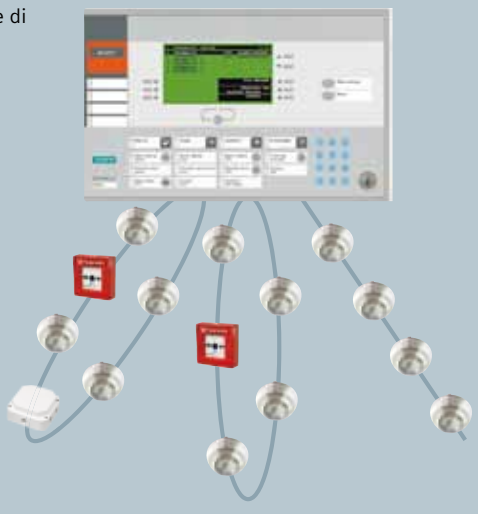
Rapidità, efficacia ed economicità

L'elevata efficienza del sistema Sinorix 1230 consente di utilizzare una concentrazione ridotta di agente estinguente. Il Novec 1230 presenta addirittura la concentrazione più bassa di tutti gli estinguenti attualmente approvati. Ciò favorisce un dimensionamento compatto del sistema e richiede meno spazio per l'installazione e lo stoccaggio delle bombole. Non corrosivo né conducibile, il Novec 1230 non danneggia i componenti pregiati come ad esempio la sensibile elettronica. È inoltre del tutto innocuo per la salute delle persone.

Highlights

- Massima efficienza di spegnimento e flessibilità di configurazione
- Protezione ottimale di equipaggiamenti elettrici ed elettronici
- Efficiente tecnologia ad alta pressio ne firmata Siemens
- Scarica in 10 secondi per uno spegnimento rapido
- Sistema compatto a ingombro ridotto
- Agente estinguente Sinorix 1230:
  - non conducibile, non lascia residui
  - innocuo per la salute, con uno dei più elevati fattori di sicurezza
  - innovativo, efficace ed ecologico
- Rivelatori di fumo ad aspirazione con nuova tecnologia a doppia lunghezza d'onda per una protezione ottimale dei vostri oggetti
- Centrale di spegnimento ad alta efficienza, flessibile, semplice da comandare, con pannello di segnalazione o terminale di comando remoto

Modernizzazione
Situazione di partenza



Classica
«Modernizzare tutto in blocco»

Protezione ottimale della vita e dei beni materiali – una questione di modernizzazione

Sofferenze, perdite, costi, notizie negative sulla stampa o fallimenti: gli incendi possono causare molti danni – dai quali noi vi proteggiamo. Siemens riflette in termini di possibilità realizzabili per la vostra sicurezza e pianifica l'attualizzazione del vostro impianto.

Un passo verso il futuro

I vecchi sistemi di rivelazione d'incendio tuttora funzionanti inducono spesso a dimenticare che non rispondono più appieno alle esigenze attuali, né tantomeno a quelle future. Quali leader nell'offerta di soluzioni di sicurezza, realizziamo per i nostri clienti concetti di modernizzazione approfonditi e perfettamente collaudati. Approfittate della nostra esperienza acquisita nell'ambito di numerose modernizzazioni e beneficiate di un'agevole transizione verso un sistema di protezione antincendio al passo con i tempi.

La modernizzazione comporta molti vantaggi

Con gli anni, la manutenzione dei sistemi antincendio di vecchia data diventa vieppiù problematica e onerosa per voi. Spesso tali impianti non soddisfano più le prescrizioni vigenti, oppure non dispongono più dei pezzi di ricambio. Una modernizzazione a tappe vi permette di seguire coerentemente l'evoluzione della vostra azienda e di ridurre al minimo i costi derivanti da un incendio.

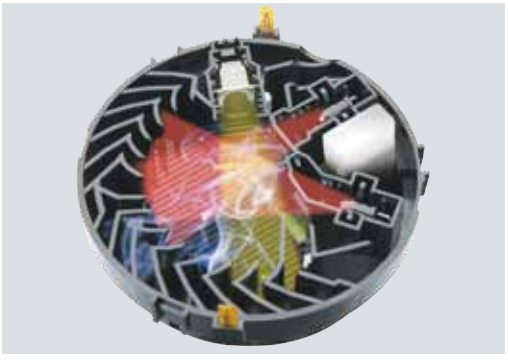
Protezione a lungo termine degli investimenti

La modernizzazione si orienta in funzione dell'attuale concetto di protezione antinProtezione cendio della vostra azienda. Flessibilie personalizzate, le nostre soluzioni si adattano alla perfezione ai mezzi disponibili. Optate per una delle seguenti possibilità:

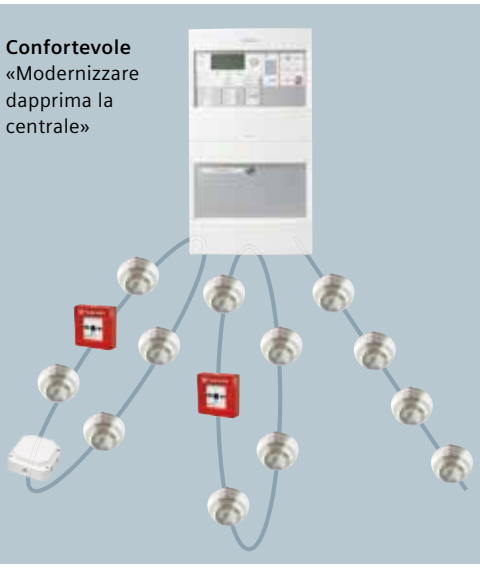
- classica: modernizzare tutto in blocco
- confortevole: modernizzare dapprima la centrale
- rivoluzionaria: modernizzare dapprima i rivelatori

A voi decidere quando e come

Provvediamo a pianificare la modernizzazione insieme a voi, conformemente alle vostre esigenze e ai tempi che preferite: in una volta sola o sull'arco di più anni. Potete così prevedere e preventivare gli investimenti necessari.



Confortevole
«Modernizzare dapprima la centrale»



Rivoluzionaria
«Modernizzare dapprima i rivelatori»

Il rivelatore riconosce autonomamente il tipo di protocollo impostato. Lo zoccolo adattatore FDB251 evita di dover sostituire lo zoccolo AlgoRex: oltre a scongiurare eventuali errori di allacciamento al cambio dello zoccolo, si risparmiano così i costi dell'elettricista e del pittore.
Per maggiori dettagli, v. pagina 9 di questo catalogo

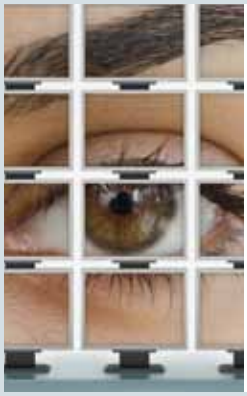
Queste centrali sono ideali per una modernizzazione progressiva. Esse dispongono di slot per schede che possono assumere le linee di rivelatori secondo il tipo di rivelatori d'incendio esistenti.
Per maggiori dettagli, v. pagina 39 di questo catalogo

Highlights

- Rivelazione affidabile, funzioni di sicurezza e centrali Sinteso per una protezione ottimale delle persone e dei beni
- Processo di modernizzazione continuo, adeguato all'evoluzione dei requisiti cui deve rispondere la vostra azienda
- Funzionamento sicuro, a prova di guasti, grazie a un contratto di manutenzione Siemens
- Modernizzazione economica e pianificabile a tappe
- Piattaforma tecnologica innovativa per una protezione a lungo termine degli investimentiplattform

Rivelazione di gas

Rivelazione precoce – per contrastare efficacemente il rischio d'incendio
Per contrastare sin dal principio il rischio d'incendio, è essenziale riconoscere al più presto la presenza di gas. In tutti i sistemi tecnici di misurazione dei gas, i nostri sensori definiscono nuovi standard su scala mondiale.



Videosorveglianza

Una chiara visione – 24 ore su 24, 7 giorni su 7
Registrare, memorizzare, analizzare, visualizzare e trasmettere! Che si tratti di code, auto in contromano o intrusi, i nostri sistemi di videogestione garantiscono la massima flessibilità e funzionalità. In sinergia con altri sistemi, essi supportano appieno i vostri processi.

Rivelazione d'incendio

Massima affidabilità – grazie ad applicazioni perfettamente idonee
Se dovesse scoppiare un incendio, esso va individuato in modo rapido e affidabile. Dal sensibilissimo sistema d'aspirazione del fumo fino ai rivelatori a criterio multiplo, i nostri sistemi sono tanto efficienti quanto sicuri.

Controllo accessi

Flessibile, scalabile e di facile utilizzo
Agevolare l'accesso, ma solo alle persone autorizzate. Le nostre soluzioni offline e online garantiscono al contempo comfort e libertà di movimento in un ambeinte sicuro. Abbinate agli altri sistemi domotici firmati Siemens, offrono il massimo grado di efficienza e sicurezza.

Spegnimento

Limitazione dei danni – affinché l'infrastruttura sia di nuovo utilizzabile in tempi brevi
A seconda dell'obiettivo di protezione, si impiegano diversi mezzi di spegnimento: acqua, agenti estinguenti gassosi (chimici o naturali), oppure acqua e gas combinati (ad es. acqua nebulizzata).

Intrusione

Affinché gli intrusi ci pensino due volte
In combinazione con altri sistemi o in perfetta autonomia, i nostri sistemi antintrusione individuano 24 ore su 24 e in tutta sicurezza i tentativi d'effrazione, di furto o di rapina. All'insegna della scalabilità e della facilità d'uso.

Evacuazione

Messaggi chiari – perché tutti sappiano sempre cosa fare
Per portare le persone al sicuro in modo rapido e ordinato, è fondamentale poter contare su un efficiente piano d'evacuazione. Attraverso la sollecitazione di più sensi si è in grado di comprendere meglio le istruzioni e di applicarle correttamente.

Sistemi di localizzazione/ protezione d'oggetto

High-tech al servizio della sicurezza e dell'efficienza nelle strutture sanitarie
I moderni sistemi di chiamata e di localizzazione permettono di seguire i pazienti in modo sicuro ed efficiente, come pure di localizzare e sorvegliare oggetti e apparecchiature. La combinazione di queste proprietà consente di ottimizzare tanto la qualità quanto l'efficienza.

Sistemi di gestione della sicurezza

Protezione e sicurezza ai massimi livelli – grazie alla gestione intelligente dei rischi
Moderni e innovativi, i nostri sistemi di gestione colgono la sfida posta dall'esigenza di garantire l'equilibrio tra sicurezza e costi: la risposta sta nell'integrazione e nella flessibilità.

Advantage™ Services

Sicurezza, comfort ed economicità
La manutenzione ordinaria e preventiva eseguita regolarmente da specialisti, così come la modernizzazione dei sistemi, garantisce la massima sicurezza dei vostri impianti. I nostri programmi di assistenza e manutenzione si adattano su misura al budget e alle esigenze individuali.

Distretto ovest

Succursale de Lausanne
Avenue des Baumettes 5
Case postale 95
1020 Renens 1
Suisse
Vente
Tél. +41 585 575 677
Service Center
Tél. +41 842 842 033

Succursale de Genève
Chemin du Pont-du-Centenaire 109
1228 Plan-les-Ouates
Suisse
Vente
Tél. +41 585 575 100
Service Center
Tél. +41 842 842 033

Distretto est

Niederlassung Zürich
Industriestrasse 22
8604 Volketswil
Schweiz
Verkauf
Gebäudesicherheit
Tel. +41 585 578 900
Verkauf
Gebäudeautomation
Tel. +41 585 578 278
Service Center
Tel. +41 842 842 023

Niederlassung St. Gallen
Industriestrasse 149
Postfach 817
9201 Gossau
Schweiz
Verkauf
Tel. +41 585 578 578
Service Center
Tel. +41 842 842 023

Distretto centrale

Niederlassung Basel
Duggingerstrasse 23
4153 Reinach
Schweiz
Verkauf
Tel. +41 585 567 111
Service Center
Tel. +41 842 842 013

Niederlassung Bern
Obere Zollgasse 73
3072 Ostermundigen
Schweiz
Verkauf
Tel. +41 585 576 111
Service Center
Tel. +41 842 842 013

Niederlassung Luzern
D4 Platz 3
6039 Root Längenbold
Schweiz
Verkauf
Tel. +41 585 576 565
Service Center
Tel. +41 842 842 013

Distretto sud

Succursale Ticino
In Tirada 34
6528 Camorino
Svizzera
Vendita
Tel. +41 585 567 780
Service Center
Tel. +41 842 842 000

Contatti centrali

Siemens Schweiz AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies
Freilagerstrasse 40
8047 Zürich
Schweiz
Tel. +41 585 578 700

Gebäudesicherheit
Siemens Schweiz AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies
Fire Safety and Security
Industriestrasse 22
8604 Volketswil
Schweiz
Tel. +41 585 578 700

Security Products
Produkte für Wiederverkäufer und Systemhäuser
Siemens Schweiz AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies
Security Products
Industriestrasse 22
8604 Volketswil
Schweiz
Tel. +41 585 578 830

Gebäudeautomation
Siemens Schweiz AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies
Building Automation
Sennweidstrasse 47
6312 Steinhausen
Schweiz
Tel. +41 585 579 200

Regeltechnik für Heizung, Lüftung, Klima für OEM, Wiederverkäufer und Systemhäuser
Siemens Schweiz AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies
HVAC Products
Sennweidstrasse 47
6312 Steinhausen
Schweiz
Tel. +41 585 579 221

Le informazioni contenute in questo documento riportano una descrizione generale delle possibilità tecniche, le quali tuttavia non sono necessariamente realizzate in ogni caso specifico. Le caratteristiche prestazionali desiderate vanno quindi stabilite nei singoli casi al momento della stipulazione del contratto.

© Siemens Svizzera SA, 2014 • N° d'ordinazione BT-10725I/CH-SO • Con riserva di modifiche

Answers for infrastructure.

Il nostro mondo sta affrontando trasformazioni che ci obbligano a pensare in modo diverso: variazioni demografiche, urbanizzazione, riscaldamento globale e scarsità delle risorse a disposizione. La massima efficienza diventa un fattore di priorità assoluta - e non solo per quanto concerne l'energia. Occorre anche offrire più comfort per assicurare il benessere degli utenti, il tutto mentre il bisogno di protezione e sicurezza non cessa di crescere. Per i nostri clienti il successo è determinato dalla capacità di affrontare al meglio queste sfide. Siemens ha le risposte.

«Siamo un partner d'eccellenza per edifici e infrastrutture energeticamente efficienti, sicuri e ben protetti.»

www.siemens.ch/fss